ANO 10 AGOSTO, 1955 N.º 116

Automóveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO

A&A

NESTE NUMERO

★ Os Novos Veículos Militares Alemães

★ Sede Funcional Para Emprêsas de Transporte

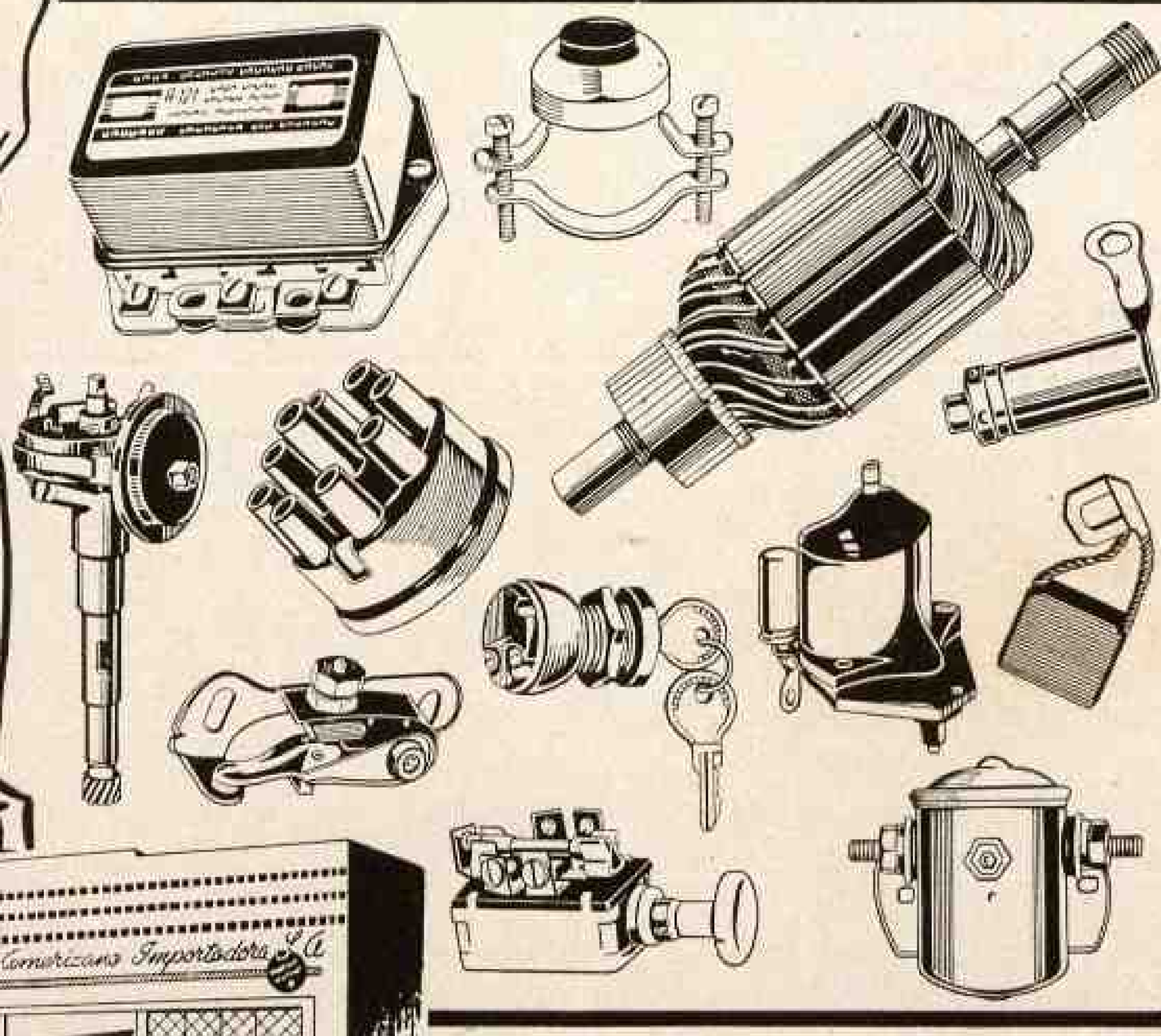
★ Os Freios de Discos

★ O Que o Mecânico Vê nos Automóveis de 1955

TUDO PARA ELETRICIDADE

e mais as seguintes secções completas:

- ★ *Peças para o diferencial - câmbio*
- ★ *Tudo para o motor*
- ★ *Peças para o chassis*
- ★ *Peças da carrosseria*
- ★ *Ferramentas manuais*
- ★ *Máquinas para oficinas*
- ★ *Acessórios em geral para autos*
- ★ *Rolamentos para automóveis*
- ★ *Peças de freios hidráulico - lonas*



CONSULTEM NOSSOS PREÇOS

Auto Americano Importadora S. A.

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS

★ PEÇAS E ACESSÓRIOS ★

PRODUTOS DE ALTA QUALIDADE

Alameda Barão de Limeira, 652

SÃO PAULO

Endereço Telegráfico "AUTOAMERICA" Caixa Postal, 2770

Fones: - VENDAS: 52-5565 - ESCRITÓRIO: 52-5863 - EXPEDIÇÃO: 52-0999

Produtos de qualidade superior...

Wagner
Lockheed
CHAMPION
MOOG
TRICO
PERFECT CIRCLE

Cobima

DISTRIBUI SEMPRE O MELHOR!

NIEHOFF PRODUCTS
MAHLE
REPUBLIC
AIRTEX
PERMITE

Representando e distribuindo unicamente os produtos mais categorizados, e mantendo um dos maiores estoques do país, COBIMA oferece aos seus inúmeros freguêses a segurança da melhor compra e a certeza de fornecimento sempre constante.

PEÇAS EM GERAL — FERRAMENTAS
MÁQUINAS PARA GARAGENS E OFICINAS

CIA. BRASILEIRA IMPORTADORA DE MATERIAIS AUTOMOTORES

Capital: Cr$ 20.000.000,00

Rua Figueira de Melo, 237-Telefone: 54-1288 (Rêde Interna) **Rio de Janeiro**

Endereço Telegráfico: COBIMAUTO - Caixa Postal: 1438

Novo serviço criado para os donos de "Fords" no Brasil!

Revisão Ford dos 90 dias

PROLONGA A "MOCIDADE" DE SEU FORD!

REDUZ SEUS GASTOS DE OFICINA!

Eis porque a Ford criou a Revisão dos 90 dias!

Com as dificuldades para importar carros novos, seu Ford agora vale muito mais... precisa durar muito mais! Mas, como tôda máquina, êle requer cuidados especiais de manutenção. E as variações do clima... as longas distâncias... as estradas de terra... tudo pode contribuir ainda mais para apressar o desgaste!

Agora seu Ford vai durar mais do que nunca!

Vá a um Revendedor Ford pelo menos cada 3 meses. Lá V. encontra mecânicos experientes, ferramentas especiais e Peças legítimas Ford! As pequenas falhas são corrigidas e evitadas as graves consequências que surgiriam mais tarde. V. conserva o valor de seu Ford, gasta menos em consertos e tem um carro sempre em forma!

PREÇO ESPECIAL, INCLUINDO ESTAS E OUTRAS VERIFICAÇÕES:

Sistema de ignição e velas • Sistema elétrico • Funcionamento e regulagem do carburador • Reapêrto do cabeçote • Ajuste das lonas dos freios • Rodízio dos pneumáticos • Alinhamento das rodas dianteiras • Alinhamento dos faróis • Reapêrto do chassis e carroceria • Prova de estrada

E LEMBRE-SE: NUM

REVENDEDOR FORD

SEU FORD ESTÁ SEMPRE "EM FAMÍLIA"!

ANO 10 AGÔSTO, 1955 Nº 116

Automóveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO
PUBLICAÇÃO MENSAL

SUMÁRIO

O petróleo e os candidatos 5
Escoteiros prosseguem a viagem inter-americana no jipe brasileiro 6
Estradas, estradas 11
A entrada de automóveis no Brasil nos 4 primeiros meses dêste ano .. 12
Assuntos de trânsito 14
A rodovia mais longa do mundo 16
Importantes modificações na General Motors do Brasil 19
O novo Austin A-50 Cambridge 22
Os novos veículos militares alemães 26
Motoneta, o automóvel das que não podem possuir automóvel 31
Mahamet se moderniza com o automóvel 32
Carta de Detroit 34
Diversas notícias 39
O que o mecânico vê nos automóveis de 1955 55
As vantagens dos motores V-8 62
Os freios de discos 67
Manutenção das transmissões hydramatic 70
Quando teremos as lavanderias para automóveis? 77
O automóvel e o mecânico 79
Para o mecânico 84
ABC do motor de explosão — I — 90

TRANSPORTE COMERCIAL

Sede funcional para emprêsas de transporte 48
A motorização ajuda a restauração econômica do Brasil 52

A NOSSA CAPA — A Simca, que há pouco tempo adquiriu a Ford francesa, está produzindo esta vasta linha de modelos.

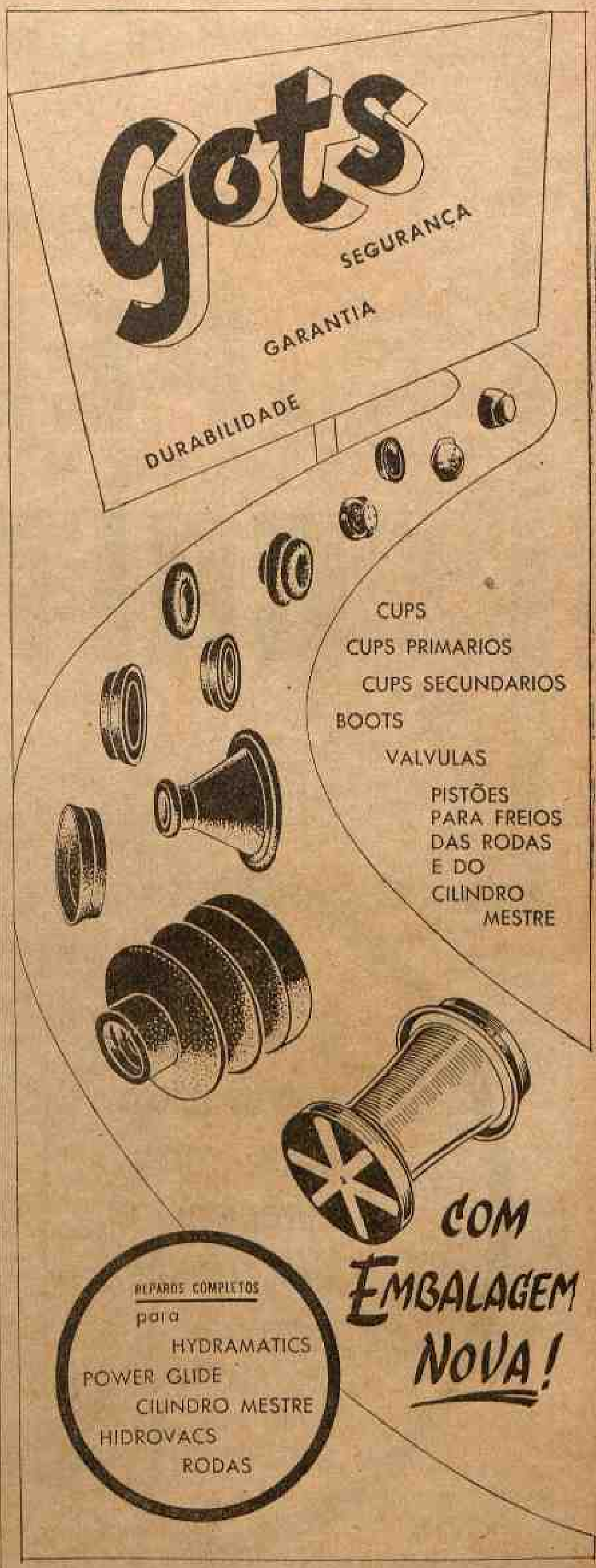
Diretor-Proprietário: H. D. Oliveira; **Redator-Chefe,** Mário Rangel; **Redator,** Luiz Starino; **Gerente,** Richard de Avellar; **Secretário,** Nelson Pereira Bastos; **Departamento de Assinaturas,** Maria da Glória Dias.

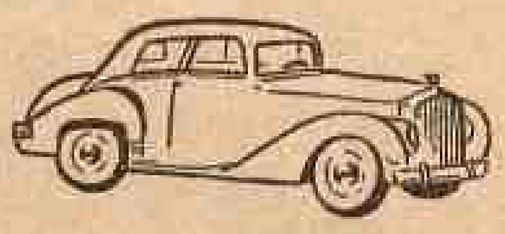
EDITÔRA H. D. OLIVEIRA LTDA.
Redação e Administração:
Rua da Quitanda, 20-5.º andar, sala 501 — Caixa Postal, 3446
Endereço Telegráfico — "Autocesso"
Telefone: 22-0232

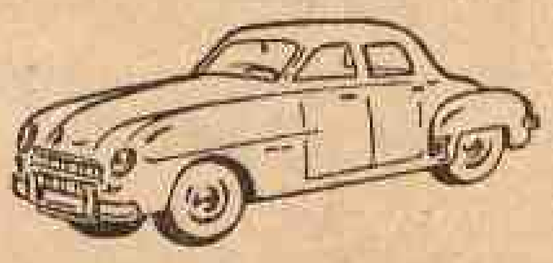
Representante em São Paulo: — R. M. Carrido, Praça da Sé, 23 Sala 101 — Telefone: 35-4578
Representante em Curitiba — Eberhard R. Ribeiro, Rua 7 de Abril, 104.
Representative in the United Kingdom: D. W. Commercial Press Services, 8, Netherton Road, St. Margaret's, Twickenham, Inglaterra.

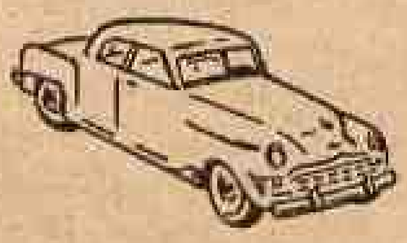
Automóveis & Acessórios — é uma publicação que circula exclusivamente no comércio de automóveis do País. O preço da assinatura por 1 ano (12 números) é de Cr$ 100,00; por 2 anos (24 números) é de Cr$ 150,00 e por 3 anos (36 números) é de Cr$ 200,00. As importâncias em pagamento de assinaturas devem ser remetidas à Editôra H. D. Oliveira Ltda., Cx. Postal, 3446, Rio de Janeiro, por meio de vale postal, cheque ou sob registro com valor declarado, a fim de evitar possível extravio no correio.

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS
Número avulso, Cr$ 10,00 Números atrasados, Cr$ 12,00

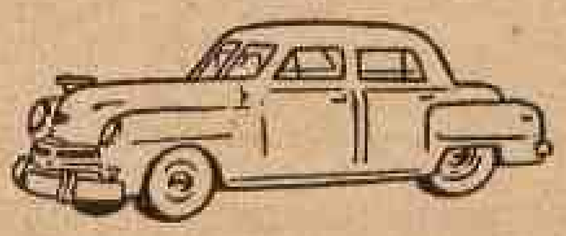








PEÇAS "CRÍTICAS"



e quaisquer outras peças para carros europeus e americanos.

Grande e variado estoque, sempre renovado, de peças sobressalentes e acessórios para tôdas as marcas e modelos de automóveis e caminhões, americanos ou europeus.
Encaminhe seus pedidos ao Deptº. de Auto-Peças da Cia. Cipan, e será atendido com a maior presteza, inclusive no caso de peças "críticas".

CIPAN

Depto. de Auto-Peças

Cia. Auto-Lux, agente

no Rio: Rua Evaristo da Veiga, 130 - Caixa Postal 1069

em S. Paulo: Rua da Consolação, 65 - 10.º - Caixa Postal 4887

O Petróleo e os Candidatos

OS candidatos à presidência da República, a respeito do petróleo no Brasil, fizeram declarações que permitem esperar, com absoluta certeza, que no próximo quinqüênio, seja qual fôr o eleito, **não teremos petróleo.**

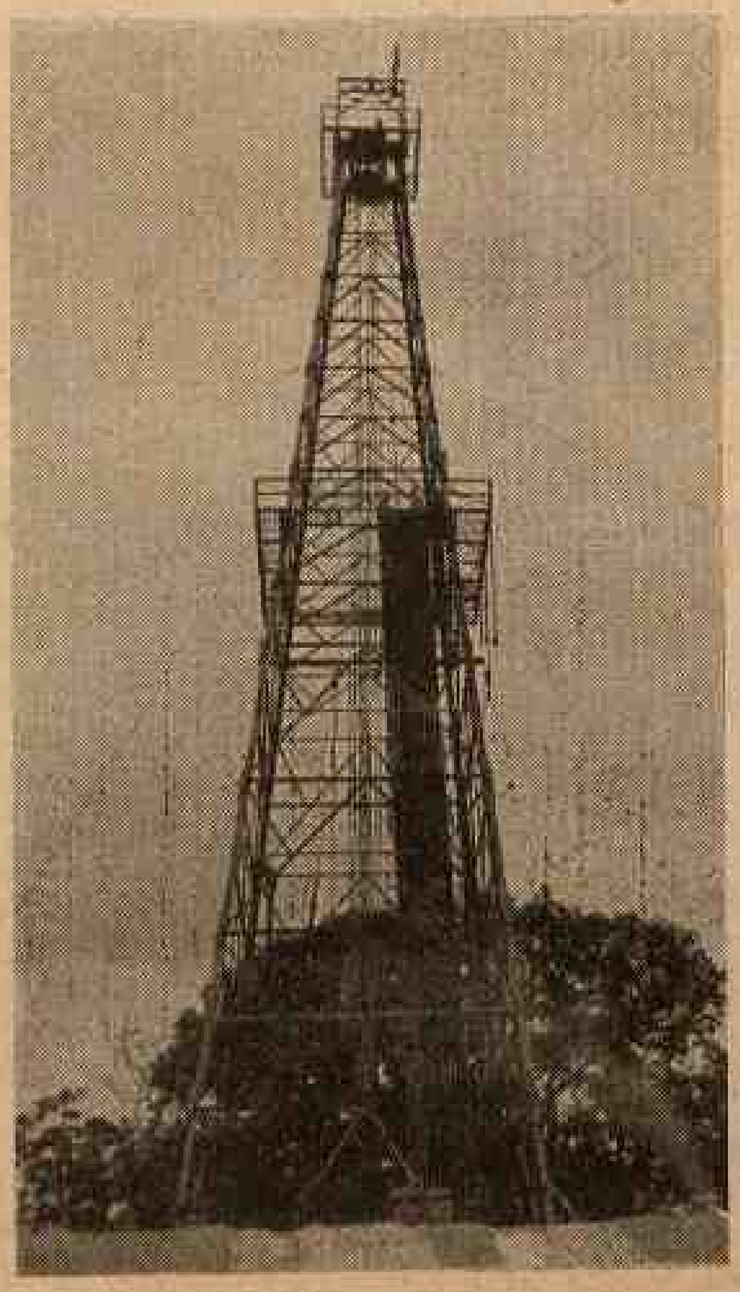
O sr. Juarez Távora, anteriormente fervoroso adepto da imediata extração do petróleo, com recurso aos capitais e técnicos estrangeiros, deu uma guinada de 180 graus e agora declara reconhecer (o que ninguém nunca negou) o patriotismo do pessoal da Petrobrás; não disse o general onde espera obter 1 bilião de dólares para sondas e equipamentos de exploração e extração.

O sr. Adhemar de Barros, que não quis enfrentar a demagogia dos comunistas-nacionalistas, limitou-se a declarar que porá a Petrobrás a funcionar (não disse de que modo).

O sr. Juscelino, que diversas vêzes repetiu «extrairei petróleo», não deu maiores esperanças de concretização dessa afirmativa eleitoral. De fato, em recente mesa redonda nesta capital com a diretoria da Federação do Comércio Atacadista, êsse candidato confessou, com louvável franqueza, que ignora importantes fatos sôbre o petróleo, fatos êstes que lhe foram expostos pelo comerciante sr. Modestino Martins Neto. Tratava-se de dados mundiais sôbre exploração de petróleo, que convinha muito fôssem conhecidos dos brasileiros.

A França, com petróleo do Oriente Médio, extraído de territórios da União Francesa ou de países amigos, dispõe de experiência, maquinismo, técnicos, enfim, de tudo, inclusive capitais, para a exploração racional do petróleo. No entanto, descoberto o campo de Parentis, na própria França, qual a primeira companhia a cuidar da extração e industrialização do óleo? A Standard, americana, como podia ser chinêsa ou de outra nacionalidade, demonstrando o primado da livre iniciativa e da igual oportunidade, pois o lucro, os bons resultados do empreendimento serão para a França e para os franceses, cujos interêsses estarão resguardados pelas cláusulas contratuais certo previstas pelos seus esclarecidos dirigentes. Nós, no Brasil, não temos os recursos de que dispõe a França. Nem moeda estrangeira para aquisição de equipamentos e petrechos, nem experiência, nem nada, mas temos a «Petrobrás», nome pomposo de um cartel destinado a fazer com que o petróleo continue sob a terra. Assim, o petróleo será sempre nosso, ainda que à custa da fome a que está sendo levada a Nação, como conseqüência de êrros e desmandos sucessivos, no domínio da economia e finanças.

Os Estados Unidos, sòmente em 1954 — portanto num único ano — só com a perfuração despenderam dois biliões de dólares, para abrir



Uma tôrre de petróleo lembra imediatamente riqueza, elevação do padrão de vida da população, progresso enfim. Entre nós, com o jacobinismo vesgo, essas tôrres surgem com lentidão desesperante.

54.000 poços, com a profundidade total de 210.000.000 de pés. Dêsses poços apenas 34.000 produtivos. A jato é o sistema das sondas-perfuratrizes empregadas, com penetração diária, por sonda, de 1.000 pés. Se uma sonda abre 1.000 pés diários, em 1 ano — 300 dias úteis de trabalho aproximadamente — terá atingido 300.000 pés. Se, pois, uma sonda perfura 300.000 pés por ano, quantas sondas a jato serão necessárias para o global de 210.000.000 de pés? Regra de três, simples e direta, cuja resposta é 700 sondas, e cujo custo, há 3 anos e sem propulsão a jato, era de US$ ..... 1.000.000,00. Daí, 700 sondas, só elas, exigirem um investimento de US$ 700.000.000,00, sem considerar frete, seguro, transporte e mais despesas decorrentes. Os gastos anuais de perfuração montam a dois biliões de dólares, ou cento e cinqüenta biliões de cruzeiros.

A receita cambial do Brasil, compreendidas tôdas as moedas, pode ser estimada em ..... US$ 1.300.000.000,00 para 1955. E de dólar americano, pròpriamente dito, não excederá ..... US$ 700.000.000,00. Via de conseqüência se quisermos adquirir 700 sondas - perfuratrizes teremos de sustar importações de tudo quanto carecemos, durante todo um exercício civil, ou jamais disporemos de setecentos milhões de dólares.

Consoante dados coligidos registra-se, entre nós, a seguinte situação:

Sondas existentes 2; — Capacidade diária de perfuração 2,5 pés; — Capacidade anual de perfuração (300 dias úteis) 750 pés; — Tempo necessário para perfurar um poço de 4.000 pés (média do poço americano) 5 anos e 3 meses.

A frieza das cifras indica-nos, assim, que para abrir um poço carecemos de 5 anos e 3 meses, ou que, para abrir 54.000 poços precisaremos de 283.500 anos, isso através, também, de regra de três simples e direta. Como, porêm, dispomos de 2 sondas teremos apenas 141.750 anos. Admitido, finalmente, ser a nossa necessidade de abastecimento de um têrço da dos EE. UU. bastar-nos-iam 47.250 anos.

Os nacionalistas-comunistas não costumam argumentar com números: respondem com insultos.

Como Poupar Gasolina

A gasolina está mais cara. Para economizar combustível, os técnicos aconselham as seguintes medidas:

1 — Dirija o seu carro sempre em marcha regular, estável.

2 — Não acelere, evite paradas e partidas desnecessárias.

3 — Procure sincronizar sua marcha com os sinais, evitando ter de parar.

4 — Não deixe o motor funcionando com o carro parado, muito tempo. Êsse é um sorvedouro de gasolina.

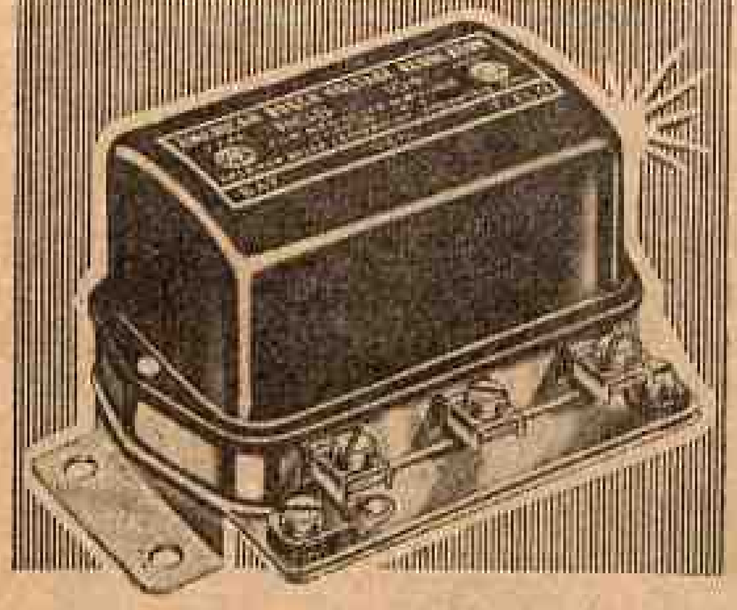
5 — Mande fazer revisão do motor a cada 2.000 km.

6 — Não use óleo mais pesado do que o recomendado para o seu carro.

PARA O QUE HÁ DE MELHOR EM

SISTEMAS ELÉTRICOS DE AUTOMÓVEIS

De 6 e de 10 volts



REGULADOR DE VOLTAGEM AMERICAN BOSCH

Milhões dos famosos **Reguladores de Voltagem** American Bosch estão em uso como equipamento original nos automóveis americanos. São de preço apto a enfrentar a concorrência, para reposição, V. S. pode compartilhar dos resultados de sua grande procura.

- **Desligador de temperatura compensada e elementos de voltagem para equilíbrio elétrico em qualquer temperatura.**
- **Platinado de platina-tungsténio garante a estabilidade da voltagem.**
- **Unidades de grande resistência aumentam a duração do platinado.**
- **Peças revestidas de aço para proteção contra a corrosão.**
- **A construção em forma de caixa evita amolgamento e mantém a estabilidade.**
- **Forte tampa de aço abobadada protege os maquinismos contra qualquer dano físico.**

As unidades com atraente embalagem e com um dos mais respeitados nomes da indústria americana produzem vendas. Peçam detalhes sôbre êstes **Reguladores de Voltagem a**

AMERICAN BOSCH

Springfield 7, Mass., Estados Unidos
Divisão da American Bosch Arma Corporation

Representantes exclusivos no Brasil
Emilio H. Staub Representações Ltda.
Rua 7 de Abril, 230 - Sala 960
Tels.: 32-8260 e 34-2452
Caixa Postal, 4612 -- São Paulo

Escoteiros Prosseguem a Viagem Inter-Americana no Jipe Brasileiro

Proveitosa propaganda do Brasil

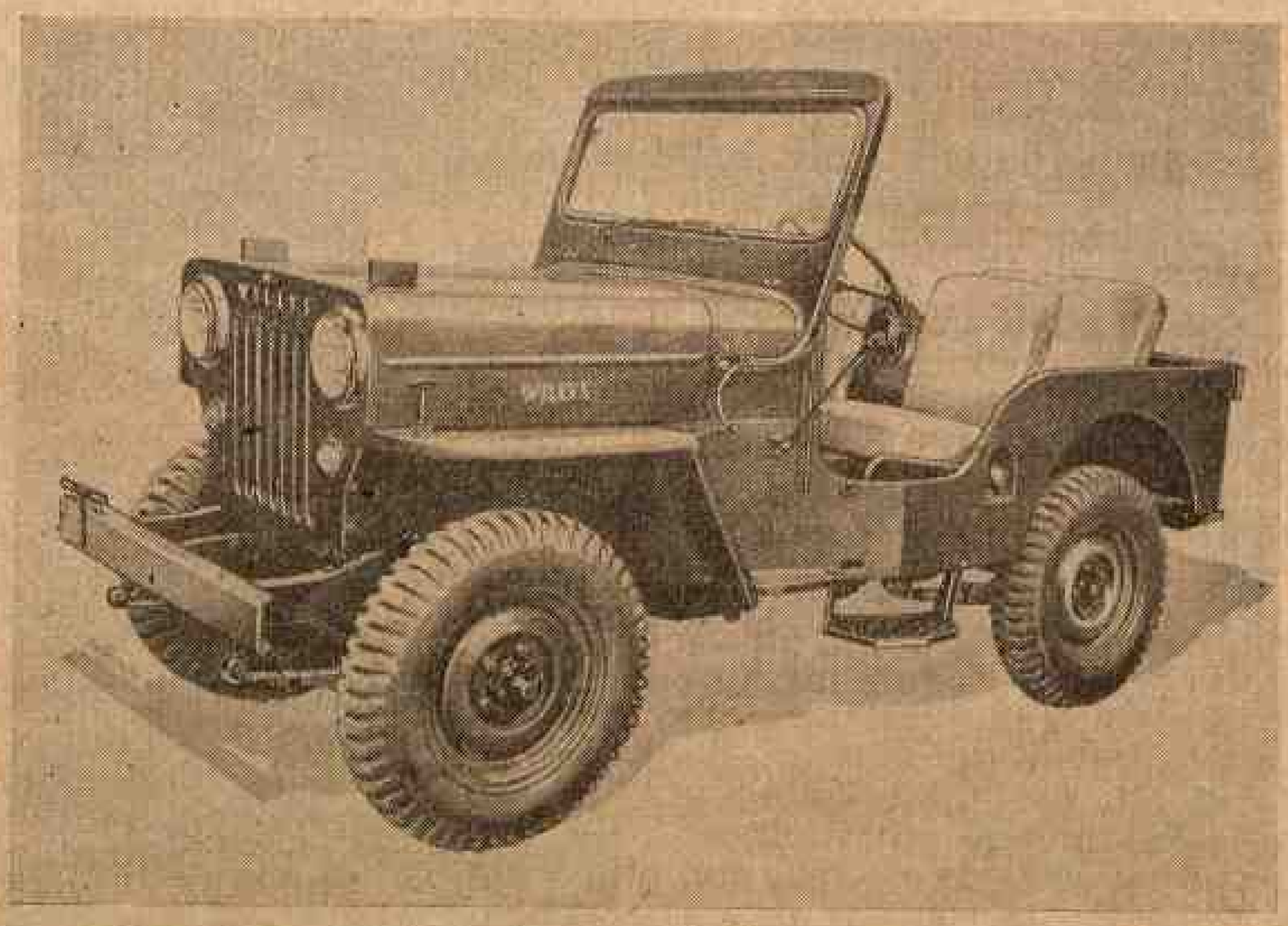
DOS escoteiros que conduzem o «jeep» equipado com cinqüenta por cento de peças fabricadas no Brasil, no grande cruzeiro através das Américas, para estabelecer ligação São Paulo - Canadá, a fim de participar do VIII «Jamboree» Mundial na localidade do Niagara-on-the-Lake, no Canadá, chegaram-nos notícias, dando conta da 3ª e 4ª etapas percorridas.

Como se sabe, sairam os tripulantes do «jeep», Hugo Vidal, Jan Stakly e Charles Downey, há três meses aproximadamente, de São Paulo, com o programa de percorrer 70 mil quilômetros, através de 19 países e 17 estados brasileiros, com o objetivo de representar, no Canadá, o escotismo do Brasil, bem assim divulgar o grau de desenvolvimento da indústria brasileira no setor de auto-peças.

Em sua última mensagem, como nas anteriores, informam que as peças que foram introduzidas no «jeep» vêm dando demonstração de grande resistência e correspondendo plenamente à mais otimista das expectativas. Apesar de sofrerem os mais duros testes, como se pode verificar pelo seu relato — «nem a água salgada, nem as intempéries da região, foram capazes de romper com o regular funcionamento do nosso valoroso «jeep».

Informaram os escoteiros-viajantes, sôbre a viagem cheia de peripécias e obstáculos que, após uma agradável estada na Sede dos escoteiros chilenos, em Santiago, seguiram rumo a Valparaiso e Viña del Mar, chegando depois ao conhecido deserto de Atacama. Passaram ali quatro dias em meio da mais completa desolação, descendo em seguida até à costa, nas cidades de La Serena, Taltal e Antofagasta, a fim de abastecer o «jeep» de gasolina e mantimentos. Vários obstáculos se lhes apresentaram nesta etapa: durante o dia a temperatura é elevadíssima, pois não há sombra de espécie alguma; assim que baixa o sol a temperatura cai repentinamente até atingir escassos graus acima de zero e o vento levanta a poeira que é tremenda e se espalha por tôda a parte. Apresenta essa região, calaminas (costeletas) que se formam pelo intenso tráfico nas estradas arenosas, e torturam severamente o «jeep» em virtude da violenta trepidação que produzem, mesmo a 15 e 20 Km p/h.

Depois de percorrerem todo o Chile (passando ainda por Calama e Chuquimata), atravessaram os

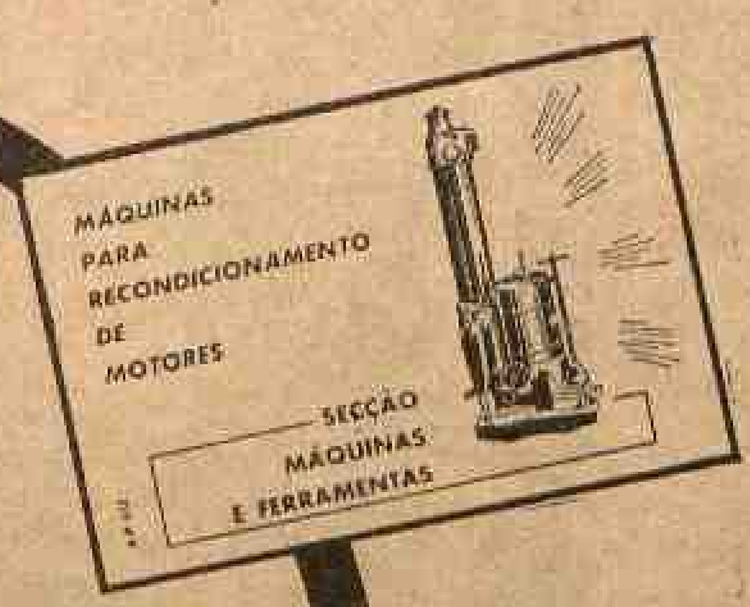


Um jipe Willys com 50 por cento de peças nacionais chegou ao Canadá depois de ter atravessado 19 nações americanas, tripulado por intrépidos escoteiros brasileiros. O material humano e o material industrial comprovaram assim sua qualidade!

LUPORINI

UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

RIO - Rua Riachuelo, 238 - Tel. 42-8140 (Rêde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559
S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203
RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7756
SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte Tel. 5689



D.P. 045

LUPORINI

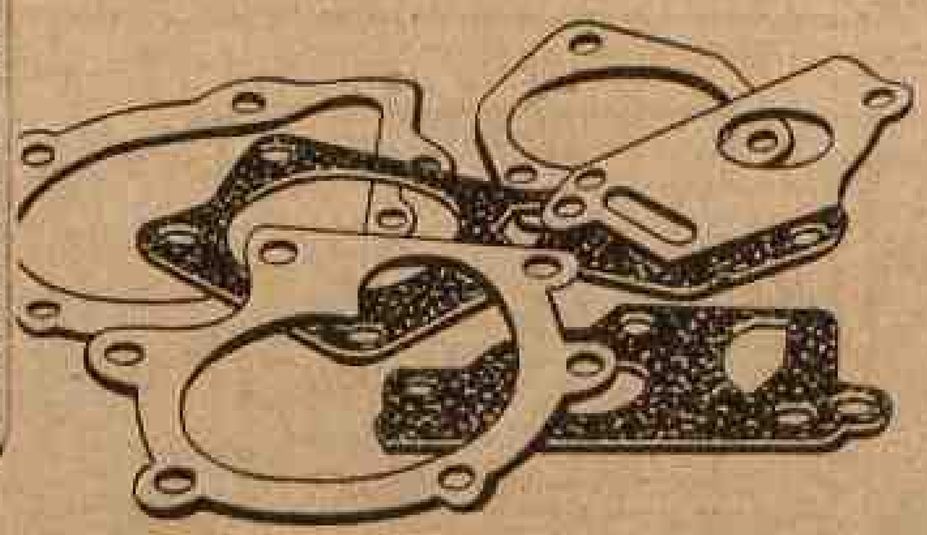
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

Um produto de qualidade

PARA QUALQUER MARCA AMERICANA OU EUROPÉIA

Fabricantes de todo e qualquer tipo de junta, sob modêlo ou desenho.



AUTOMÓVEIS - CAMINHÕES - TRATORES

INDÚSTRIA DE CORTIÇAS "FUNCHAL" LTDA.

R. Prates, 858 - C. P. 5334 - Fones: 36-7752 e 37-9265 - S. PAULO

REPRESENTANTES EM TODAS AS CAPITAIS DOS ESTADOS

escoteiros a fronteira da Bolívia. Aí as estradas pràticamente desaparecem, formando uma confusão de trilhas que variam muito de direção. Por diversas vêzes tiveram que parar para procurar demoradamente a continuação do rastro que seguiam, reduzindo por isso a média a menos de 15 Km p/h. Depois de atravessarem uma região conhecida por Pampa Salar, chegaram ao povoado indígena Colcha-Ca onde tiveram oportunidade, rara para os estrangeiros, de presenciar uma festa típica, com bailados, ritos religiosos, etc.

De Colcha-Ca atravessaram o famoso Salar de Uyuni, vasta planície de 240 Km por 150 Km coberta por espessa camada de sal cristalizado. No dia em que atravessaram o Salar havia uns 20 cm de água cobrindo a camada de sal nos primeiros 15 Km. Preocuparam-lhes, nessa travessia, falsos contactos no sistema elétrico até descobrirem serem produzidos por respingos de água que, saturada de sal se transformaram em ótimo condutor de eletricidade. Interessante é comentar que, na imensidão do Salar, a única orientação a seguir é um vulcão nevado no lado oposto, a 90 Km de distância, o que lhes foi indicado por um índio da região.

Atravessaram depois Salinas, Oruro e entraram em La Paz. A particularidade principal desta etapa, afirmaram — é a grande altitude da região (Altiplano Boliviano) que varia de 3.700 a 4.300m acima do nível do mar. Tornou-se necessário, ai, ajustar o carburador, diminuindo a proporção de gasolina na mistura, a fim de balanceá-la com o ar rarefeito.

A quarta etapa da viagem, da «Operation Pineapple» — La Paz-Lima, foi feita sem maiores obstáculos. Aceleraram, os viajantes, nesta etapa, a marcha da viagem para dar às peças nacionais um teste diferente dos demais até agora recebidos. Resolveram fazer 1.337 Km de Puno a Lima em uma só etapa, perfazendo um total de 45 horas sem parar.

Reage a Chrysler

Nos 3 primeiros meses dêste ano, a Chrysler Corporation apresentou lucros maiores do que em todo o ano de 1954.

A exportação, nesse período, atingiu a número que veio quebrar todos os recordes anteriores.

MAUÁ AUTO-PEÇAS S. A.

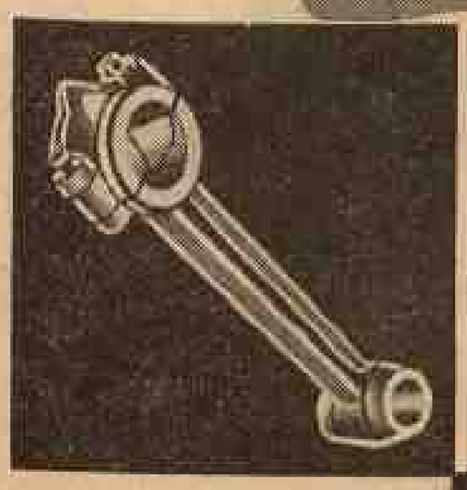
Distribuidores Exclusivos dos Produtos

MICHIGAN DA BORG-WARNER INTERNATIONAL CORPORATION

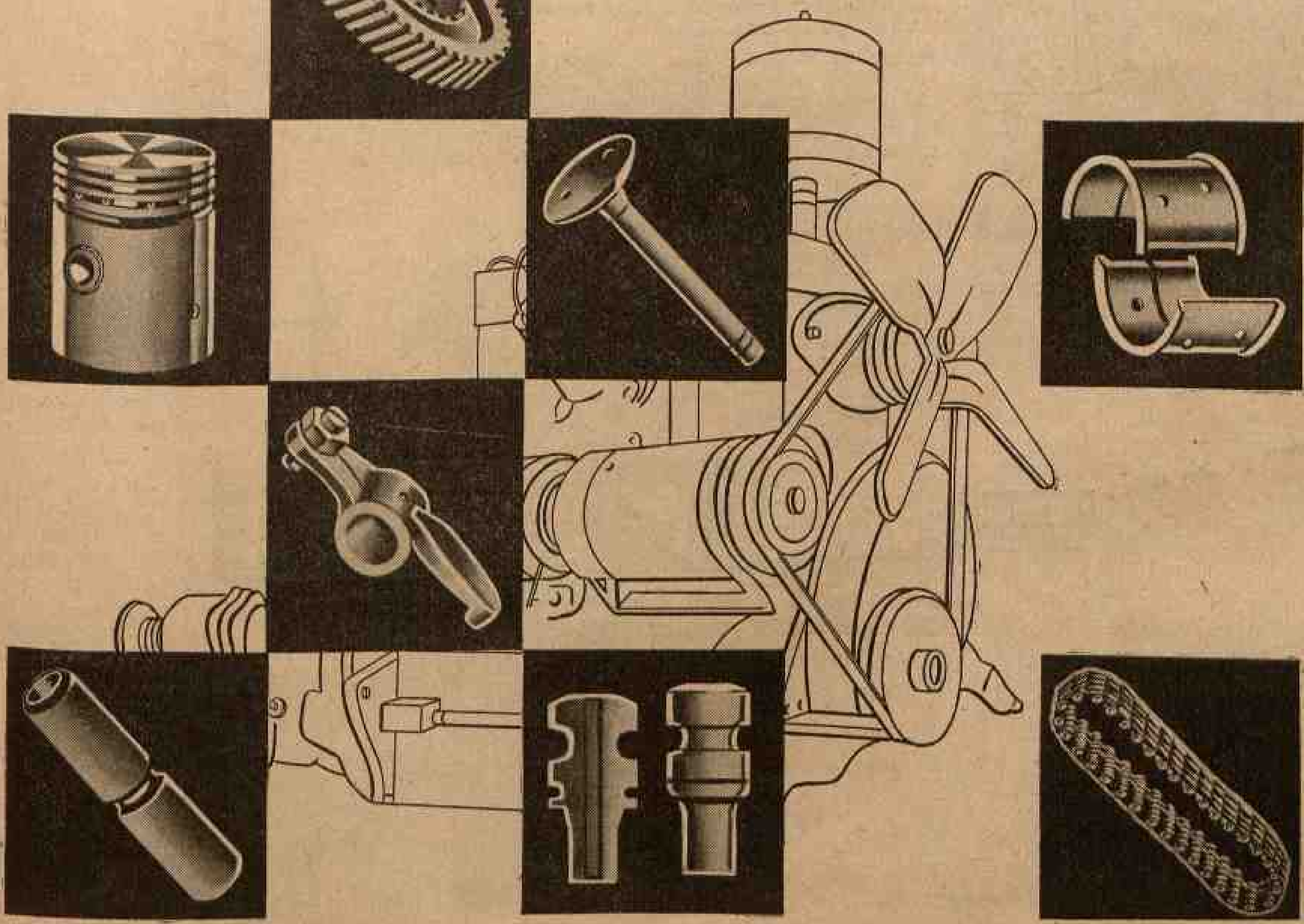
No Distrito Federal, Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo

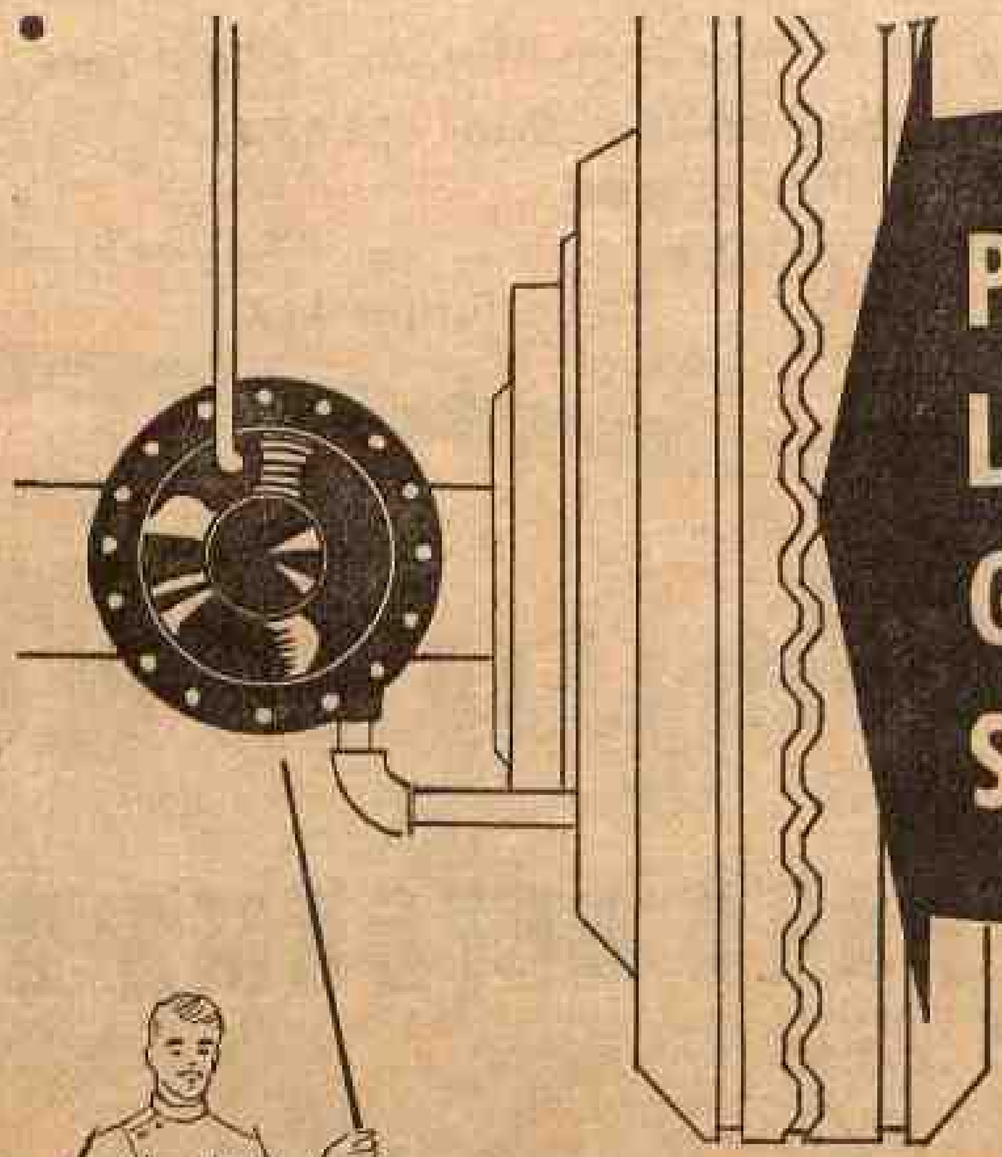
MATRIZ: Rua Francisco Eugênio, 90 — Telefones: 34-8261 (Escritório) — 34-8262e48-8217 (Secção de Peças)

FILIAL: Rua Figueira de Melo, 267 e 267-A — Telefone: 28-2469
End. Telegr. «MICHIGAN» — Caixa Postal 4478
RIO DE JANEIRO (São Cristóvão)



LINHA COMPLETA DE PEÇAS PARA REFORMA DE MOTORES À EXPLOSÃO





PEÇAS BENDIX LEGÍTIMAS GARANTEM OS SEUS FREIOS!

Freio a vácuo ***Hydrovac***
Freio a ar

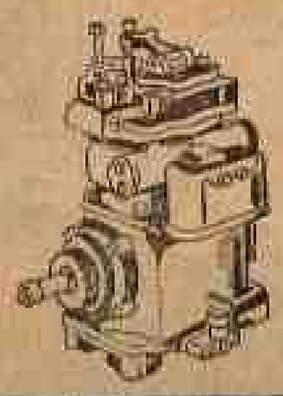
BENDIX-WESTINGHOUSE

Milhões de cruzeiros invertidos em veículos são protegidos pela eficiência dos freios!

Essa eficiência, nos freios Hydrovac e Bendix-Westinghouse mantém-se através de anos e anos, graças aos serviços especializados e às peças *legítimas* Bendix!

Unidades e peças *legítimas* Bendix, fabricadas nos EE. UU., são encontradas nos Distribuidores, exclusivamente!

Produtos da Bendix Aviation Corp.



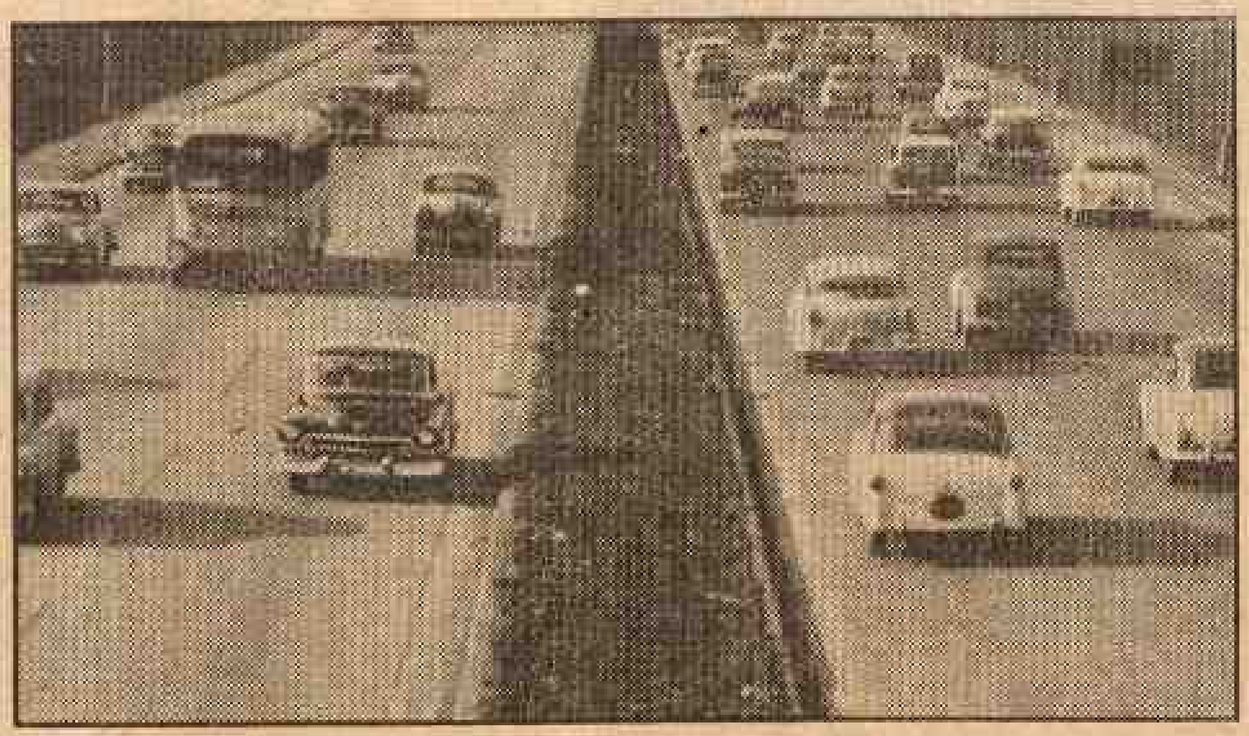
Grande estoque de unidades e peças Bendix para: Chevrolet, Diamond T, Dodge, Federal, Ford, GMC, International, Mack, Studbaker e White.

Distribuidores:

L. P. FONSECA S. A.

Nova loja - Av. Venezuela 3 (Posto Mauá) - Tel. 23-0360
Oficina Especializada - Ladeira do Faria 91 - Tel. 43-3023

ASP • B 116-55



Hoje o automobilista exige rodovias de primeira classe como esta verdadeira "auto-estrada" de 1955.

Estradas, Estradas...

Precisamos de modernas estradas pavimentadas

FOI sob o govêrno do sr. Washington Luiz que o povo brasileiro começou a ter consciência do que representam, para um país vasto e cheio de núcleos isolados uns dos outros, as estradas de rodagem, batizadas nessa época com o neologismo «rodovias».

Foi êsse grande presidente (ao qual, ainda em vida, já se começa a fazer justiça) que fêz construir as duas estradas que por muito tempo foram as melhores do país: a Rio-Petrópolis e a Rio-São Paulo.

Durante a negra era de Getúlio o assunto estagnou, salvante as iniciativas estaduais, como as de São Paulo, com a monumental via Anchieta e com o inicio da via Anhangüera; algumas estradas na região das sêcas; algumas faixas de cimento no sul.

A atual via Dutra foi entregue ao tráfego com grande atrazo, ela já deveria existir há mais de 30 anos. Já é insuficiente e está se tornando obsoleta.

Segundo recente estatística da Associação Brasileira de Estradas de Rodagem, o Brasil é entre os países da América um dos colocados nos últimos lugares quanto à quilometragem de estradas pavimentadas, as quais mal passam de 2.000 quilômetros.

Temos atualmente mais de 700.000 veículos automotores em circulação e a implantação entre nós da indústria do automóvel caminha a passos acelerados. Está mais perto do que se pensa o dia em que atingiremos 1 milhão de veículos.

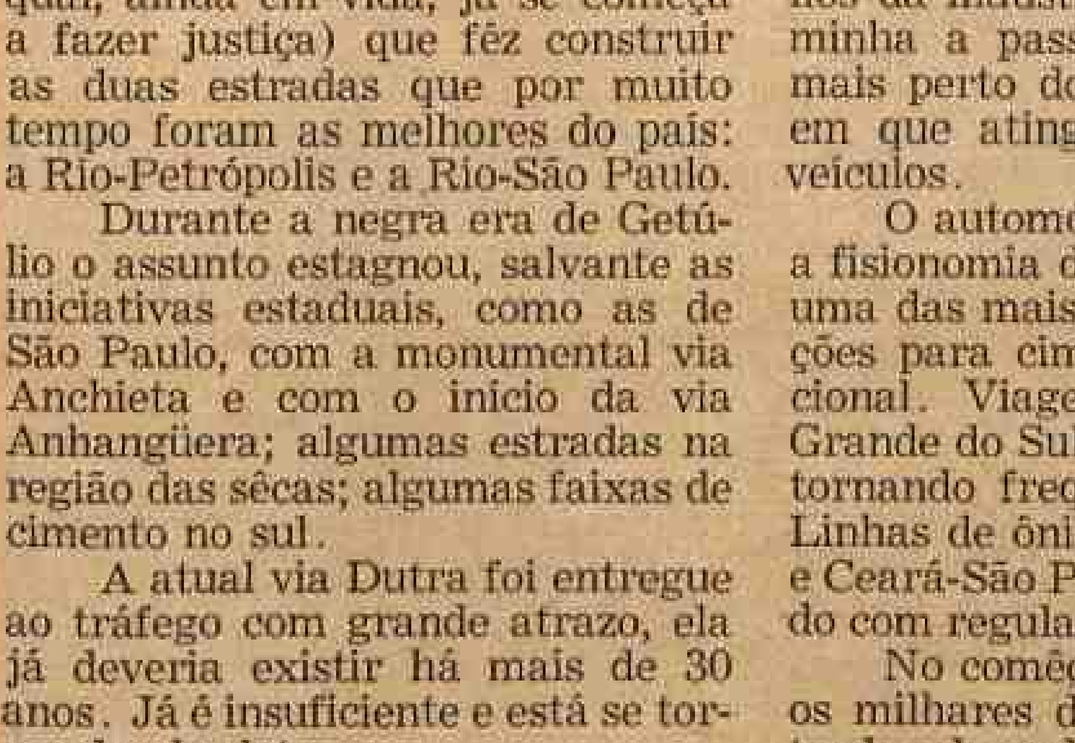
O automóvel está modificando a fisionomia do Brasil e está sendo uma das mais poderosas contribuições para cimentar a unidade nacional. Viagens do Piauí ao Rio Grande do Sul e vice-versa estão se tornando freqüentes e até banais. Linhas de ônibus Recife-São Paulo e Ceará-São Paulo estão funcionando com regularidade.

No começo, entre 1920 a 1930, os milhares de quilômetros de estradas de rodagem que figuravam nas estatísticas não eram mais do que trilhas lamacentas e pedregosas, meras estradas para carros de boi, só dando passagem com tempo bom. Ficavam intransitáveis durante tôda a estação chuvosa. Mesmo assim, os primeiros automóveis e caminhões se puseram a passar por elas, a melhorá-las com o sulco continuado dos seus pneus. De estradas carroçáveis, passaram a «estradas de rodagem».

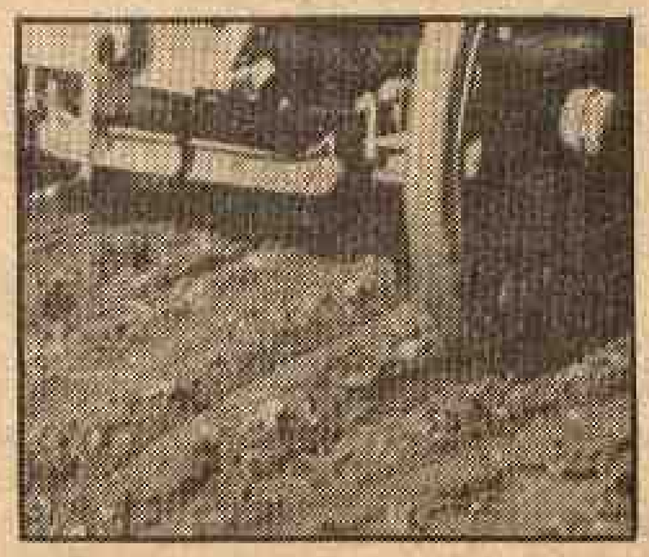
A «mentalidade rodoviária» foi se instalando lentamente nos administradores, nos prefeitos, nos governadores, nos legisladores.

Uma viagem longa em automóvel ou caminhão era, em 1930, uma dor de cabeça na certa: partida com manicula, atoleiros, falta de postos de serviço e de bombas de gasolina, etc.

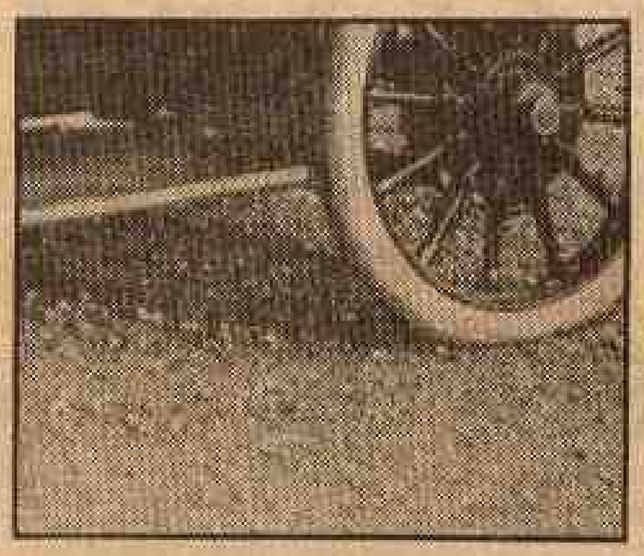
Com Washington Luiz tiveram início as estradas realmente transi-



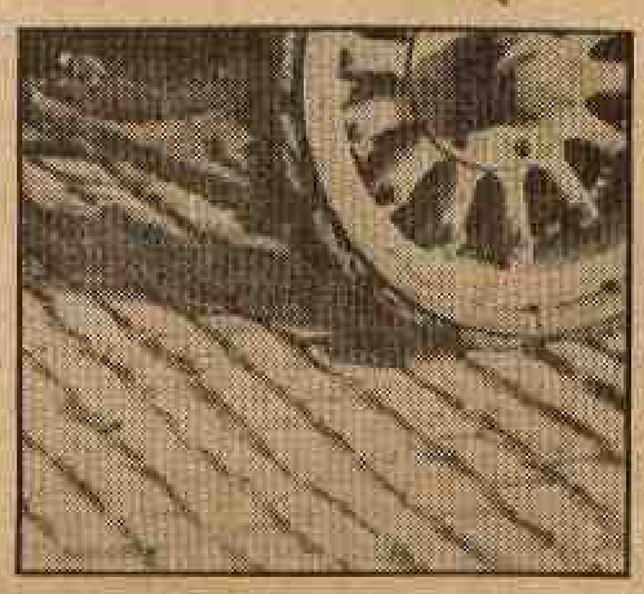
Em 1928 esta estrada era a última palavra! Uma delgada camada de cimento ou asfalto, e sôbre ela rodavam os "elegantes" carros daquele tempo.



As primeiras "estradas" que o automóvel encontrou no Brasil foram como esta...



A macadamização ou o revestimento com um pouco de saibro já foi um grande passo...



Calçamento com paralelepípedos, mesmo irregulares assim, já foi um grande progresso.

táveis, «estradas de rodagem» verdadeiras.

Das pistas de lama e buracos passamos a pistas macadamizadas, revestidas de paralelepipedos, por fim cimentadas ou asfaltadas. As balsas cederam lugar a pontes.

Um grande plano rodoviário nacional foi por fim elaborado e em 1945, após a saida de Getúlio, criava-se o fundo rodoviário nacional.

Em São Paulo estabeleceu-se o sistema de pedágio, para manutenção das rodovias de primeira classe e para extensão da pavimentação a outros trechos.

Depois do automóvel, a coisa mais importante do automobilismo é a estrada. Boas estradas significam prosperidade. Más estradas significam estagnação e regresso.

A modernização das estradas obsoletas significa também a diminuição dos acidentes, a poupança de vidas preciosas. As estatísticas comprovam que nas rodovias de dupla pista o número de acidentes é 40 por cento menor que nas rodovias simples.

É dever de todo brasileiro trabalhar em prol de: mais e melhores estradas!

SNRS. INDUSTRIAIS E COMERCIANTES

REPRESENTANTE COM BASTANTE EXPERIÊNCIA NO RAMO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS, BEM RELACIONADO NAS CASAS DO RAMO, POSSUINDO FREGUESIA SELECIONADA, INTERESSA-SE POR REPRESENTAÇÕES À BASE DE COMISSÃO. FINEZA ESCREVER PARA A

CAIXA POSTAL, 1215

CURITIBA — PARANÁ

A Entrada de Automóveis no Brasil nos 4 Primeiros Meses Dêste Ano

Aumenta a entrada de carros alemães

SEGUNDO dados analisados pela «Fôlha da Manhã», de São Paulo, permaneceram rigorosamente dentro da média obtida no corrente ano as importações de veículos motorizados no mês de abril último, sôbre o qual existem dados completos. Isso equivale a considerar que a situação existente até março não se alterou: estamos recebendo em média dois mil veiculos motorizados por mês, sendo aproximadamente três quartas partes de caminhões e uma de carros para passageiros. Se essa marcha fôr mantida, chegaremos ao fim do ano com 24 mil veiculos, cêrca de 18 mil sendo caminhões e apenas aproximadamente seis mil automóveis.

Essa reduzida importação de unidades está criando entraves cada vez mais sérios aos transportes, notadamente no interior do país. Com a falta de carros os preços sobem muito. Em conseqüência, há a concentração de veiculos disponiveis nas cidades, sobretudo nas grandes cidades, onde é possivel encontrar compradores que dispõem de muito dinheiro. Ao mesmo tempo, cria-se uma espécie de classe de produtores que podem motorizar seus transportes. Quando se trata de atividades de alto rendimento, é possivel pagar 500 mil cruzeiros, ou um milhão de cruzeiros, até mais, por um simples caminhão. Quando a atividade oferece margens de lucro reduzidas, não é viável a compra e a produção se prejudica ou encarece, com a falta de transporte motorizado.

As importações de abril

No mês de abril último, recebemos 448 carros de passageiros e 1.560 caminhões e ônibus. Os Estados Unidos, como sempre, ocupam o primeiro lugar: vêm a seguir a Alemanha, a Inglaterra e a Itália. Somente a Alemanha conseguiu enviar mais de 400 unidades, o que nas condições atuais pode ser considerado um resultado satisfatório para os fabricantes alemães e mais uma demonstração de que, em condições favoráveis, êles poderiam vir a tomar conta do mercado nacional.

Os veiculos recebidos, por países de origem, foram os seguintes, no mês de abril último:

PROCEDÊNCIA	Carros de passageiros	Caminhões e ônibus	Totais
Estados Unidos	197	1.175	1.372
Alemanha	233	197	430
Reino Unido	1	156	157
Itália	16	10	26
Suécia	1	18	19
Japão	—	4	4
TOTAIS	448	1.560	2.008

É oportuno assinalar que, considerados sòmente os carros de passageiros, a Alemanha já passou para o primeiro pôsto. Isso explica, aliás, o fato de andar particularmente ativo o mercado de automóveis alemães.

O movimento atual

Os dados referentes aos primeiros quatro meses do corrente ano, em confronto com igual periodo do ano anterior, demonstram que estamos com diferença para mais, em 1955. Deve-se ponderar, no entanto, que as importações aumentaram bastante no segundo semestre de 1954 e assim haverá alterações no confronto, até o fim do ano, se a média mensal de 1955 fôr mantida.

São os seguintes os dados a que nos referimos:

(Janeiro a abril de 1955, em confronto com igual período do ano anterior)

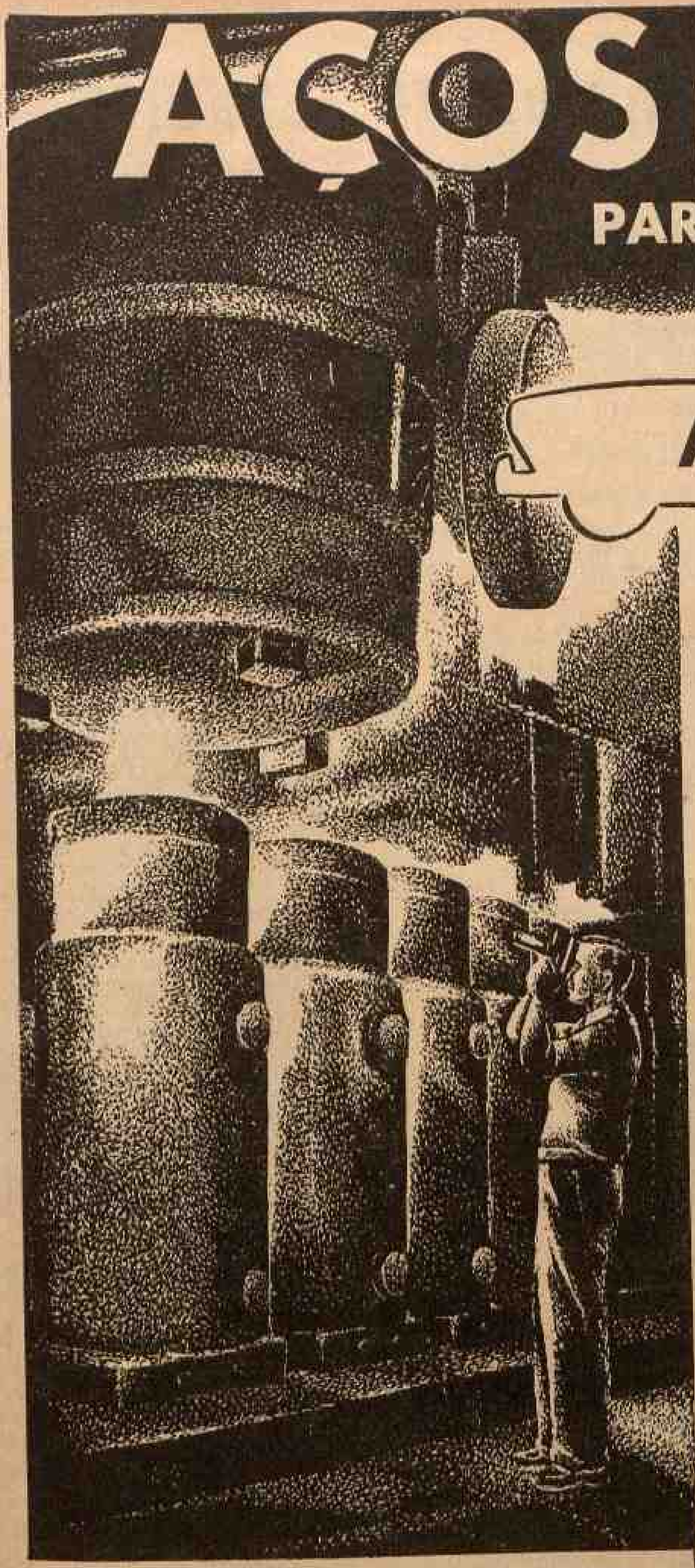
	Carros de passeio		Caminhões e ônibus		TOTAL		Diferença + ou — em 1955
	1954	1955	1954	1955	1954	1955	
Estados Unidos	2.046	796	1.677	4.670	3.723	5.466	+ 1.743
Alemanha	833	515	308	845	1.141	1.360	+ 219
Grã-Bretanha	68	28	20	701	88	729	+ 641
França	53	26	114	36	167	62	— 105
Itália	3	18	2	313	5	331	+ 326
Suécia	3	2	164	37	167	39	— 128
Outros	15	10	32	64	47	74	+ 27
TOTAL	3.021	1.395	2.317	6.666	5.338	8.061	+ 2.723

Note-se, nos dados do quadrimestre, o número de carros de passeio alemães. Se somarmos os demais veículos de procedência européia vemos que o mercado de carros de passeio, do ponto de vista norte-americano, está muito mau, pois os veículos europeus são quase 50 por cento do total. Já no que se refere a veículos de carga, porém, os norte-americanos concorreram com setenta por cento, aproximadamente, o que indica a preponderância dos Estados Unidos, ainda mantida. Note-se, ainda, no cômputo geral, que para o aumento total de 2.723 veículos em 1955, o acréscimo dos norte-americanos foi de 1.743, havendo portanto acréscimo de quase mil unidades entre os europeus. Observe-se, finalmente, que dois países perderam terreno no corrente ano: a França e a Suécia. Os demais estão exportando acima do total dos quatro primeiros meses de 1954.

As perspectivas do mercado

Anuncia o govêrno, nos últimos dias, novas restrições e medidas várias, para reduzir a importação de veículos que se vem efetuando através dos mais variados subterfúgios. Se isso acontecer realmente, parece-nos que a escassez de carros se tornará aguda. Na verdade, o total de veículos postos à venda no país — zero quilômetro — parece superar muito os dados sôbre entrada de automóveis. Considerando-se que os dados são nacionais, acreditamos que a média de 350 carros por ano, em 1955, tenha sido largamente superada nas vendas, sòmente nas principais cidades do país. Se a misteriosa entrada de automóveis que ninguém sabe como chegam fôr efetivamente obstada, a crise tornar-se-á muito mais séria e isso tenderá naturalmente a forçar elevação ainda maior dos preços.

AÇOS ESPECIAIS
PARA INDUSTRIA DE

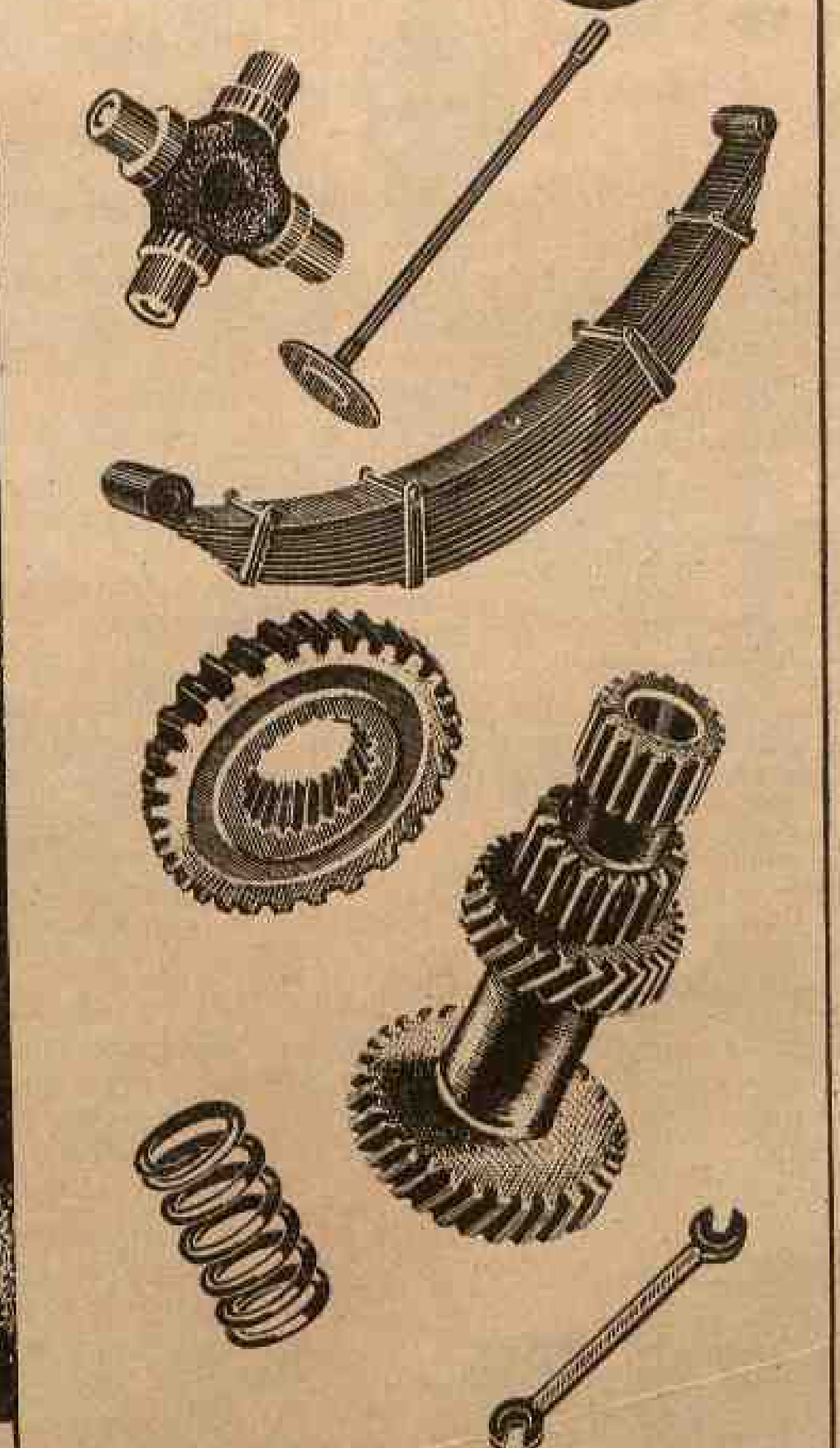


AÇOS VILLARES S. A., produz os mais finos aços laminados e forjados, de beneficiamento e cementação para industria de auto-peças.

AÇOS LAMINADOS - DESCASCADOS - POLIDOS - RETIFICADOS

Com assistencia técnica da
GEBR. BOEHLER & CO. A.G.
VIENA, AUSTRIA

AUTO-PEÇAS



AÇOS CROMO-NÍQUEL
AÇOS CROMO-NÍQUEL-MOLIBDÊNIO
AÇOS SILICIO-MANGANEZ
AÇOS CROMO-VANÁDIO
AÇOS CARBONO GRAIN-SIZE (controlado)

AÇOS VILLARES S. A.

SÃO PAULO - RUA PESCADORES, 75 - TELS.: 36-5839, 34-1740 e 35-1499
RIO DE JANEIRO - RUA DO PROPOSITO, 9-A - TEL. 43-7050
BELO HORIZONTE - RUA GOITACAZES, 871 - TEL.: 2-4651

VILLARES

M. B. Toledo & Cia.
R. PEDRO IVO, 708
Telegramas "TOLEDO"
CURITIBA — PARANA
Especializados em partes do:
MOTOR (Partes internas e externas)
ENGRENAGENS (Republic, Genuinas etc.)
PNEUS — Tôdas as marcas
DISTRIBUIDORES
Exide
ACUMULADORES
AUTO-LITE
Peças Genuinas "AUTOLITE" p/Jeep, Dodge, etc. (Elétricas), CABOS P/BATERIAS "AUTOLITE", Fios p/Instalação PIRELLI, Correias "GOODYEAR", Velas "AUTOLITE" e outras, LONAS DE FREIO E RADIADORES (Importação própria), Semi-Eixos, preços de atacado
ATACADISTAS
Solicitem-nos Listas de Preços para Revenda

PEÇAS E ACESSÓRIOS
para CHEVROLET - FORD
DODGE - JEEP - INTERNATIONAL
ACCIOLY
PETRONIO ACCIOLY S. A. - Importadores
Av. São João, 1270 - Tels. 52-7267/8

Assuntos de Trânsito

Engº Lauro de Barros Siciliano

NADA tem evoluído tanto nestes tempos que correm como aquilo que diz respeito aos transportes, à circulação, à movimentação de pessoas e mercadorias.

A condução do automóvel moderno torna-se cada vez mais simplificada no que diz respeito ao manejo dos dispositivos de contrôle.

A direção mecânica, o servo-freio, o sistema de transmissão automática, o «ôlho mecânico», etc., são exemplos típicos do que afirmamos.

Caberia ainda mencionar a adaptação especial dos veículos às pessoas portadoras de defeitos físicos, o que é feito em larga escala, na Europa e Estados Unidos, principalmente após a última guerra.

Em face de tudo isso e mais das verdadeiras — e não aparentes — aptidões que devem possuir os condutores de veículos, torna-se necessário que se modifiquem certos conceitos «tabus» que presidem ainda hoje ao exame e seleção de motoristas.

Há uma excessiva preocupação com detalhes, tais como: balisa, paradas e partidas em rampa, etc., que em absoluto nada significam numa prova prática de motorista.

O essencial, a nosso ver, é guiar com desenvoltura, conhecer as regras da ultrapassagem e do cruzamento, saber estacionar, saber circular na faixa exata, saber convergir à direita e esquerda, saber freiar, saber interpretar os sinais convencionais, bem como sair de situações difíceis como: perda total de freios, derrapagem, etc.

Muito do que acima foi dito o automobilista aprende com a prática de guiar, porém ao invés de lhe estarem ensinando como estacionar o carro ficando as rodas a 30 centímetros do meio-fio, ou a influência da indução sôbre o funcionamento das velas, melhor seria se lhe ministrassem conhecimentos práticos ligados diretamente à segurança e à boa circulação.

Não estamos querendo facilitar as coisas.

Somos intransigentemente favoráveis aos exames psicotécnicos, principalmente àqueles relacionados com as relações psico-motores.

Achamos mesmo que nem todos podem dirigir apesar de aparentemente serem saudáveis.

O que afirmamos é que um bom futuro motorista poderá não executar de maneira perfeita uma manobra em recinto pequeno, o que, diga-se de passagem, depende muito do veículo.

É preciso também que haja mais compreensão e tolerância para os portadores de certos defeitos físicos que não impeçam totalmente a condução do automóvel.

Como dissemos, há adaptações perfeitas que tornam a condução, naquelas condições, bastante segura.

De mais, os portadores de defeitos físicos, via de regra, são mais

Eis um flagrante que infelizmente vemos a todo momento nas rodovias: a ultrapassagem pela direita, com grave risco.

cautelosos que os automobilistas normais, principalmente aquêles chamados «atletas do volante», mocinhos sadios, com boas reações, audição e visão perfeitas, mas senso de segurança nulo ou quase.

Precisamos, pois, modificar os critérios para expedição de cartas de motoristas, bem como as normas de aprendizagem para os candidatos à carta de habilitação.

A Buick Ganha Terreno

Depois da II Guerra Mundial, a Buick já fabricou mais de ..... 3.700.000 carros.

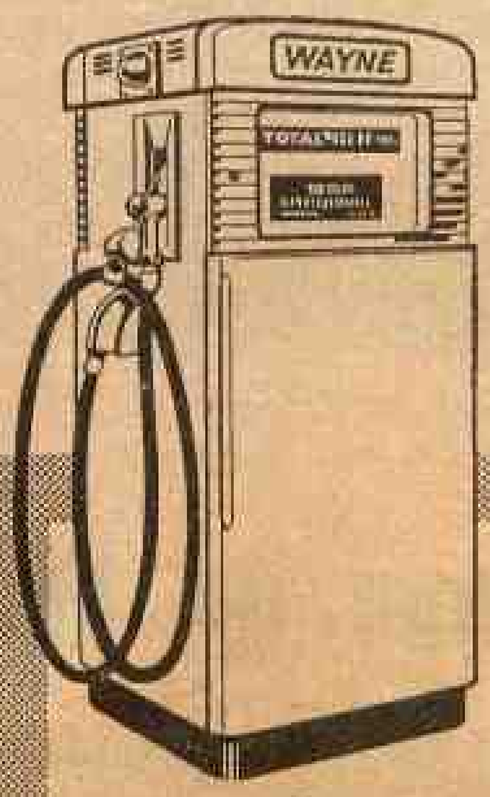
Dêstes, 1 milhão foram produzidos nos anos de 1953 e 1954.

63 anos de experiência garantem os equipamentos Wayne

- Projetados pelos técnicos da própria Wayne
- Fabricados pela Wayne sob rigoroso contrôle de qualidade
- Vendidos pela Wayne ou por Agentes especializados
- Garantidos pelo modelar serviço de assistência técnica Wayne

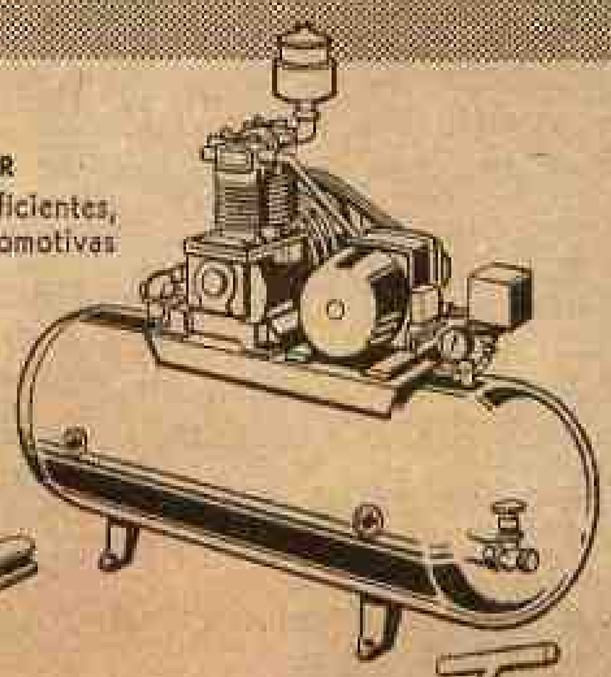
Por isso...

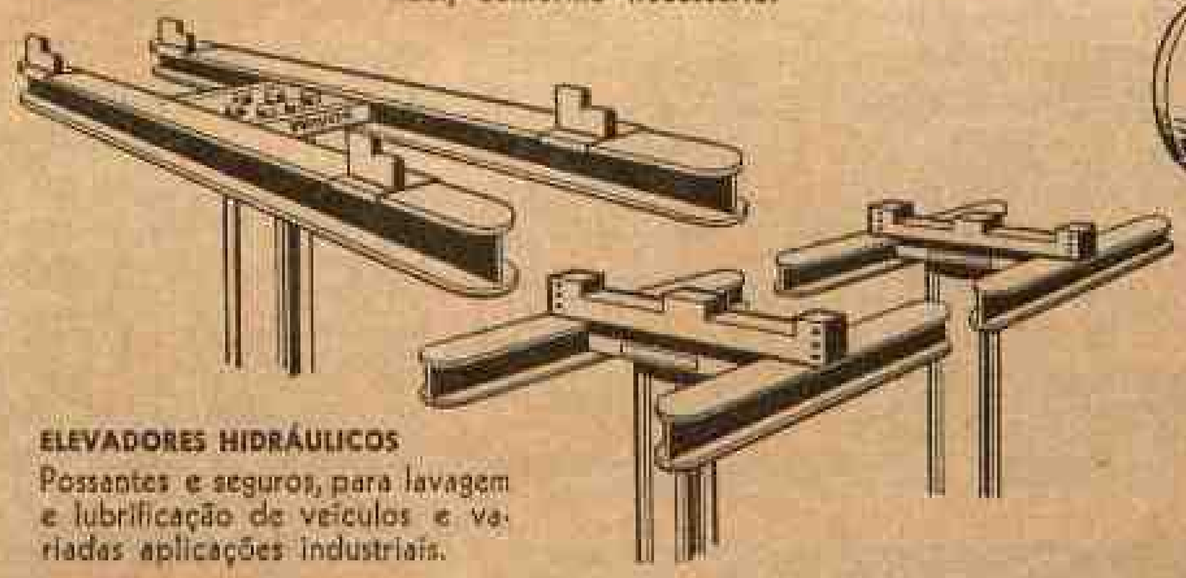
garagistas experientes preferem os Equipamentos Wayne



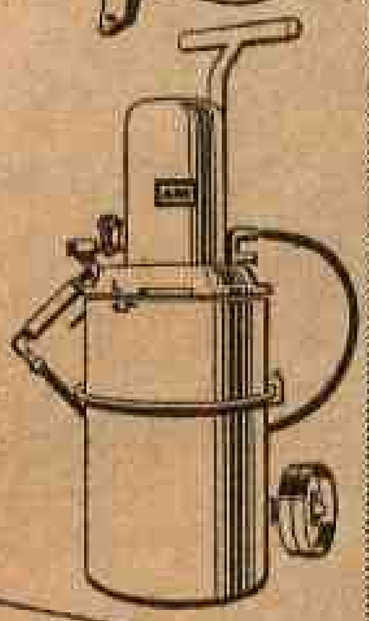
BOMBAS DE GASOLINA
Vistosas e rápidas, com mudança automática, para funcionamento elétrico ou manual, conforme necessário.

COMPRESSORES DE AR
Aperfeiçoados e eficientes, para aplicações automotivas e industriais.

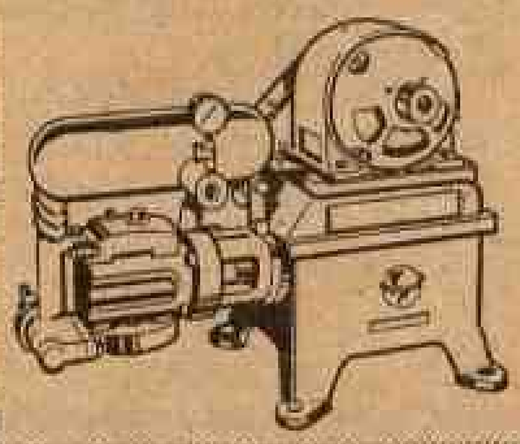




ELEVADORES HIDRÁULICOS
Possantes e seguros, para lavagem e lubrificação de veículos e variadas aplicações industriais.



GRAXEIRAS DE ALTA PRESSÃO
Portáteis ou estacionárias, pneumáticas ou manuais, para lubrificação de veículos e máquinas.



LAVADORAS PARA AUTOS
Rotativas ou de pistões, de grande rendimento e alta pressão.

Peça-nos, sem compromisso, um folheto fartamente ilustrado.

EQUIPAMENTOS Wayne DO BRASIL S. A.

São Paulo
Rua dos Andradas, 543

Rio de Janeiro
Rua Juan Pablo Duarte, 21

Agentes autorizados em tôdas as principais cidades

Produtos Nacionais
que por si se recomendam:

SIMETAL — Soc. Ind. Metalurgia Ltda. — Peças de fundição para automóveis.

IRLEMP — Irmãos Reinholz Ltda. — Elementos de filtro de óleo, juntas, polias, bujões com chave, etc.

Artefatos de Cortiça CORTEX Ltda. — Aglomerado e juntas de cortiça.

Sabó S/A Ind. & Comércio — Retentores e peças estampadas para autos.

Soc. Mecânica FAMOR Ltda. — Silenciosos e canos de escapamento.

Antonio Braga — Acessórios e ornamentos para autos.

Albarus & Cia. Ltda. — Cruzetas Universais.

•

Representantes para o Dist. Federal:

Acessórios para Automóveis

DE LEMOS REPRESENTAÇÕES LTDA.

Cx. Postal "Lapa 63" - End. Tel.: Someled

RUA EVARISTO DA VEIGA, 35, 14.º — Apto. 1404

UMA FIRMA QUE HÁ ANOS SE DEDICA EXCLUSIVAMENTE A REPRESENTAÇÃO DE INDÚSTRIAS BRASILEIRAS DE AUTO-PEÇAS.

SILENCIOSOS

CANOS DE ESCAPAMENTO

Atacadistas especializados em escapamentos.

•

Oferecemos os inigualáveis produtos FAMOR a preços sem concorrência.

•

Aceitamos pedidos do interior para agentes e revendedores, mediante condições excepcionais e com máxima rapidez.

Pôsto de Escapamentos

UNICO LTDA.

Pôsto N.º 1 — PERDIZES — Rua Lavradio, 319 — Fone: 51-8793

Pôsto N.º 2 — BRÁS — Rua Paulo Afonso, 165

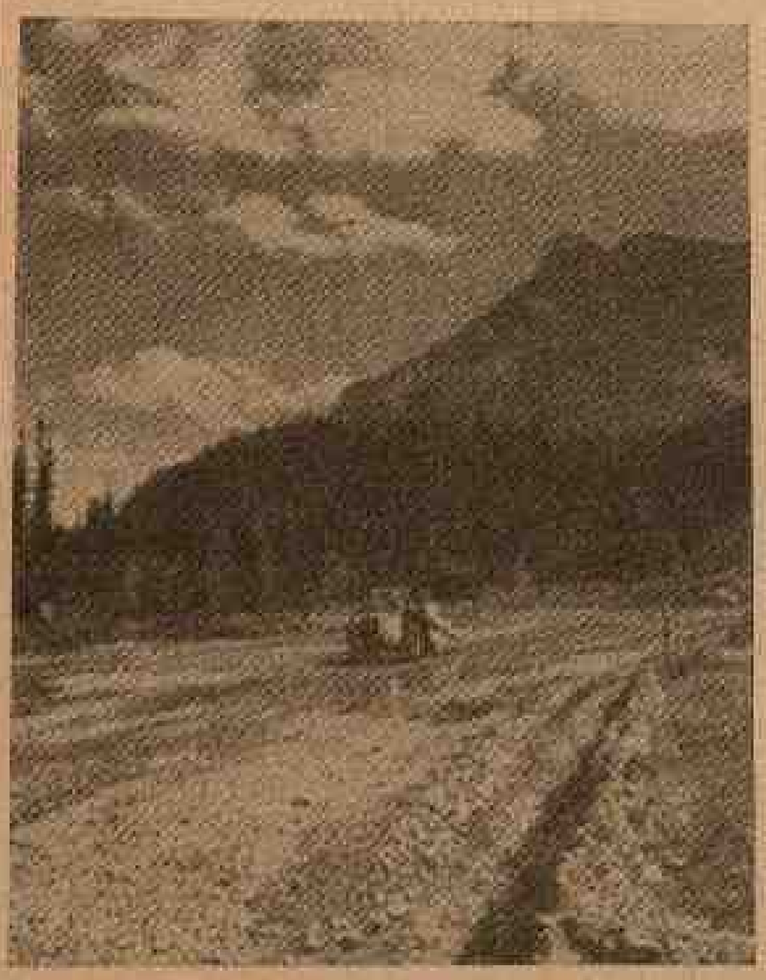
SÃO PAULO

Êste é um trecho típico da auto-estrada transcanadense e assim será todo o percurso da rodovia, em seus 7.500 quilômetros, dentro em breve.

A Rodovia Mais Longa do Mundo

A AUTO-ESTRADA transcanadense, prestes a ser concluída na sua pavimentação asfáltica, será a auto-estrada mais longa do mundo. Em 7.500 quilômetros de extensão vai desde a costa atlântica à costa do Pacífico, atravessando regiões de beleza incomparável. É a mais comprida e ao mesmo tempo uma das mais difíceis de construir, em todo o mundo.

Tem início na cidade de Saint John, na ilha e província de Newfoundland. Ao chegar à beira do mar, os veículos seguem em barcas para no continente retomar a rodovia. Vai atravessando várias províncias, passa pela capital, Ottawa, penetra na selvagem região dos lagos e florestas, atravessa as montanhas Rochosas do Canadá, atinge Manitoba que é o paraíso da caça e da pesca, vai a Alberta (onde hoje se extrai petróleo), depois à Colúmbia Britânica, que é considerado o lugar mais difícil para se construir uma rodovia. Finalmente atinge de novo o mar.



Nos trechos ainda em trabalho, o trânsito já se pode fazer sem dificuldade. Vemos aqui as imponentes Montanhas Rochosas do Canadá.

A maior parte desta rodovia já está em uso, com belíssimos trechos pavimentados. A conclusão definitiva do asfaltamento está marcada para 1960.

Nos trechos ainda não asfaltados pode-se viajar perfeitamente sôbre camadas de saibro e de macadamização.

Convém notar que o Canadá tem a quarta parte da população do Brasil e que só esta estrada de rodagem equivale a quatro vêzes o total de rodovias pavimentadas com que hoje contamos.

Meio Quilo de Lama no Óleo

O filtro de óleo, em 7.000 quilômetros de marcha de um automóvel, retira meio quilo de lama, lôdo ou sujidades dêsse óleo.

Confiança

As mãos firmes do pilôto guiam o leme da grande embarcação no bojo da qual centenas de sêres humanos riem e descansam, despreocupados, porque aquêle que os dirige inspira CONFIANÇA.

A CONFIANÇA é necessária em todos os atos da vida e, no comércio, com mais razão a CONFIANÇA é indispensável.

Ao fazer suas compras de peças e acessórios, V.S. procura sempre uma Casa de CONFIANÇA porque sabe que ali encontrará sempre MELHOR QUALIDADE, MELHOR PREÇO.

BORGAUTO S.A. adquiriu com anos de procedimento invariável, de correção a tôda prova, a CONFIANÇA de seus milhares de clientes. E todos os dias é procurada por novos clientes.

Se V.S. ainda não teve transações conosco, honre-nos com uma experiência e temos certeza de que em seguida passará a dispensar-nos CONFIANÇA.

Distribuidores exclusivos de material BORG-WARNER, lona de freio GREY-ROCK, óleo lubrificante SINCLAIR e co-distribuidores de anéis de segmento PERFECT CIRCLE e pistões MAHLE.

BORGAUTO S.A.

MATRIZ:

Rua S. Cristóvão, 1254 - Caixa Postal 3301
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.: BORGAUTO - Distrito Federal

Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

FILIAIS:

Av. Suburbana, 10.057
Telefone: 29-9920
Distrito Federal

R. Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
Campos - Est. do Rio

Os mecânicos preferem

– A vela que mais se vende!

Não há dúvida, os mecânicos preferem a Vela Champion porque sabem que Champion é a vela que lhes garantirá o máximo de perfeição em seus trabalhos e que proporcionará mais economia a seus freguezes.

V. Sa. também, como comerciante, deve preferir a Vela Champion, pois Champion, é a vela que não pára nas prateleiras e garante bom lucro e um giro rápido de seu capital.

Representantes exclusivos no Brasil:

COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES

SOUZA-PEREIRA S. A.

CAIXA POSTAL, 98 (LAPA) - RIO DE JANEIRO

FILIAIS: SÃO PAULO - P. ALEGRE - CURITIBA - RECIFE - BELO HORIZONTE

CHAMPION SPARK PLUG CO.
Toledo, Ohio
U.S.A.

O sr. Lester J. Kelly, novo Diretor-Gerente da General Motors do Brasil, é um grande amigo do nosso país e já residiu entre nós durante 18 anos, quando exerceu as funções de Diretor de Suprimento da GMB.

Importantes Modificações na General Motores do Brasil

Lester J. Kelly é o novo Diretor-Gerente

Modificações de grande importância foram realizadas recentemente na organização da General Motors do Brasil, com o objetivo de aperfeiçoar os métodos de trabalho da Companhia. Essas modificações se relacionam com os planos de expansão das atividades da GMB.

Foi criado um Departamento de Planejamento e Expansão e foram subordinados os Departamentos de Relações Públicas e de Economia e Estatística a um Diretor Assistente Executivo.

Todos os setores de vendas foram também reorganizados, criando-se a função de Diretor de Vendas, à qual estão subordinados tanto o Departamento de Veículos como o de Não-Veículos, do que resultará maior assistência técnica a concessionários e consumidores.

Alteração importante no setor da produção foi a criação do cargo de Superintendente Geral de Produção, o que vem entrosar mais intimamente a produção das diversas fábricas.

Nota de destaque no conjunto de modificações é o aproveitamento cada vez maior do elemento humano brasileiro, pois grande foi o número de funcionários brasileiros guindados a posições de maior responsabilidade.

Deixou êste mês a função de Di-

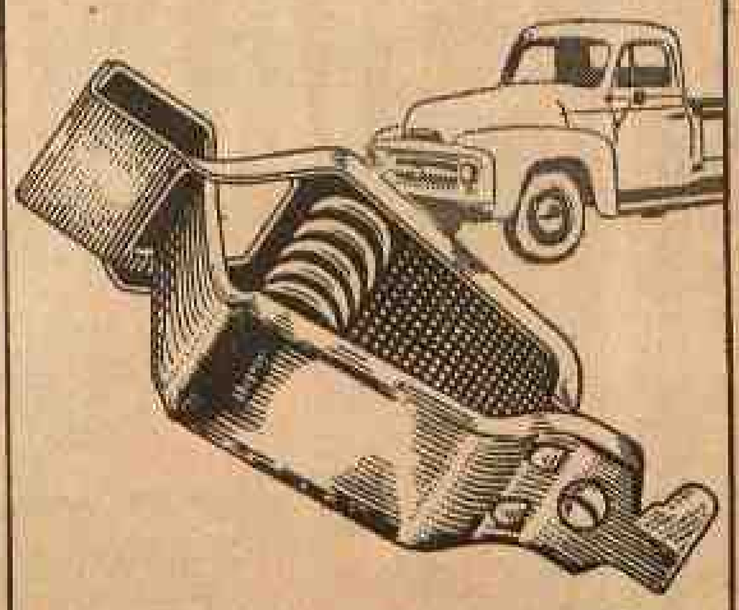
O sr. John C. Fouse foi Gerente de Produção, Gerente de Vendas e Diretor-Assistente Administrativo. Recentemente deixou nosso país, transferido para o México.

GARRAS de BATERIA

Eureka

MARCA REGISTRADA

SÃO MAIS DURÁVEIS!



A chapa mais grossa, o parafuso extra grande, a mola bem forte e banho galvanico duplo, resultam num artigo de 1.ª qualidade.

MECHANICA URANIA LTDA.

Fab. 1: Av. França 476 - Fab. 2: Rua Ant. Joaquim Mesquita, 561 - Pôrto Alegre

Para garagens e OFICINAS DE VULCANIZAÇÃO

Máquinas para vulcanizar pneus e câmaras de ar

STENORIZER

Elétro-automático
110 ou 220 volts

Remendos e Plaquetas STENOR

os mais resistentes, de borracha e de lona. Colocados com a máquina Stenorizer são o máximo em perfeição e segurança.

Válvulas — Cola-cimento

Carregadores de Baterias "CHUBBY"

Solicitem folhetos e listas de preços a

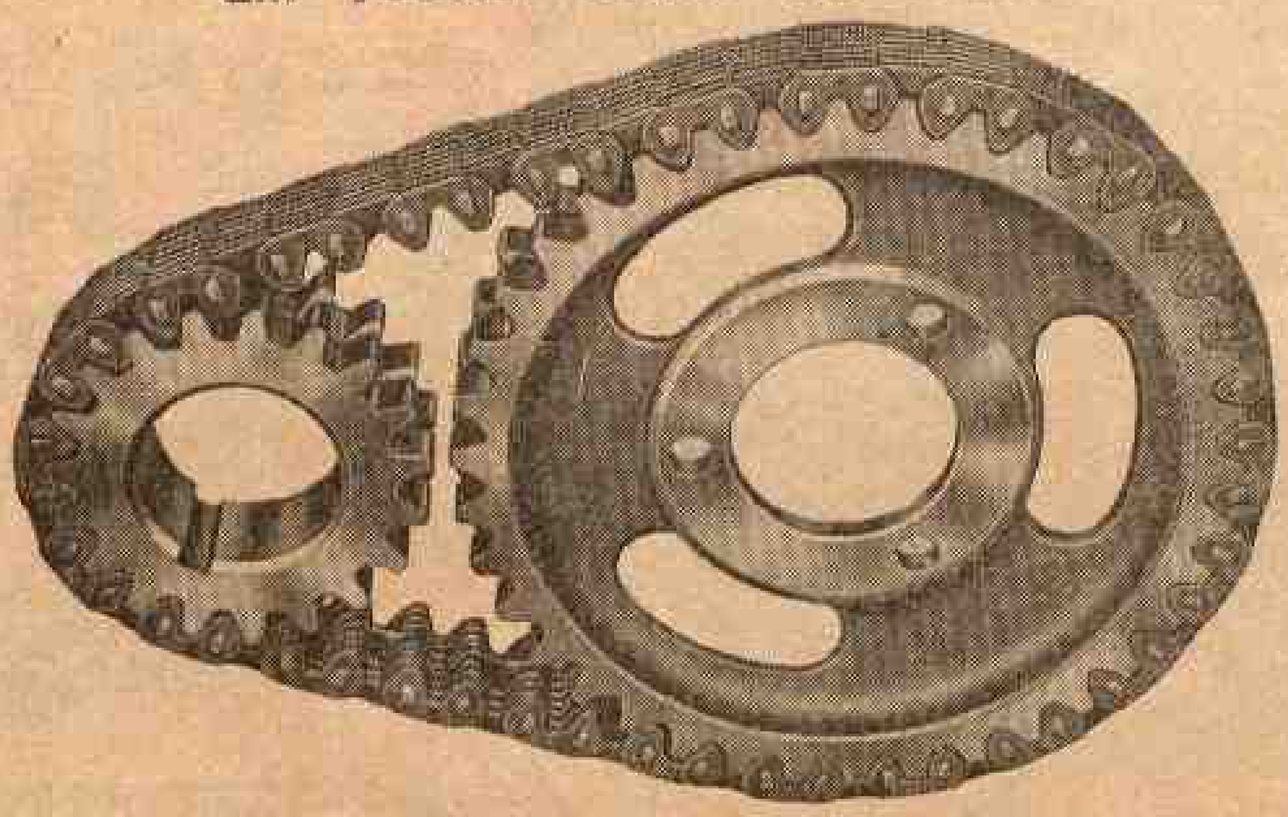
STENORIZER DO BRASIL LTDA.

Rua Capote Valente, 385 - Fone: 8-8676
Cx. Postal 11.025 (Bairro de Pinheiros)
End. Telgr. "Stenorizer" - SÃO PAULO

CORRENTES DE DISTRIBUIÇÃO

PARA TODOS OS AUTOMOVEIS

EM TODAS CASAS DO RAMO



CORRENTES E ENGRENAGENS

CORAGACÊ LTDA.

VENDAS • ESCRITÓRIO E FÁBRICA

RUA MONSENHOR ANDRADE, 1081 - Telefone 9-9686 - Caixa Postal, 7245

ENDEREÇO TELEGRAFICO: "CORAGACÊ" - SÃO PAULO - BRASIL

Fabricamos e mantemos em estoque, para

Ford, Chevrolet, Dodge e International

EIXOS ENTALHADOS

Peçam nossa lista de preços.

J.V.

CINPAL COMPANHIA INDUSTRIAL DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS

R. Américo Brasiliense, 420

Telefones: 33-9671 e 32-6704 - São Paulo

retor-Gerente da General Motors do Brasil o sr. Gaston A. de Wolff, que seguiu para os Estados Unidos, de onde rumará para assumir suas novas funções na Opel, subsidiária da General Motors na Alemanha. O sr. Gaston A. de Wolff já trabalhou nesta grande indústria germânica, antes de vir para o Brasil, exercendo ali um cargo de direção. Estava no Brasil desde fevereiro de 1953 e durante sua gestão deu grande desenvolvimento aos setores de peças, carroçarias comerciais e geladeiras.

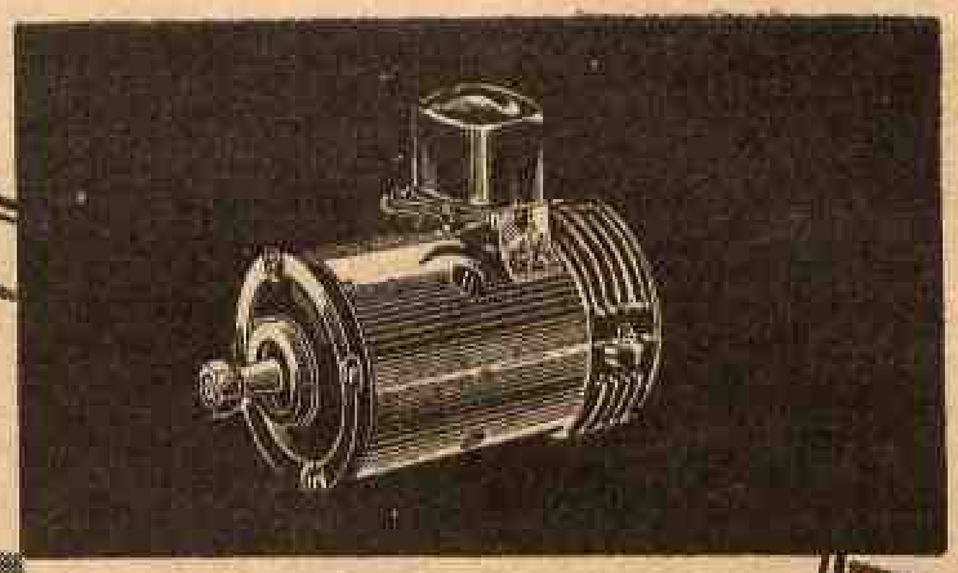
É novo Diretor-Gerente da General Motors no Brasil o sr. Lester J. Kelly, que na GM colabora desde 1926, tendo vindo para o Brasil em 1935, para exercer as funções de Diretor de Suprimento da GMB, cargo que desempenhou por 18 anos, deixando nosso país em maio de 1953, transferido que foi para os Estados Unidos. Agora retorna ao Brasil, como Diretor-Gerente.

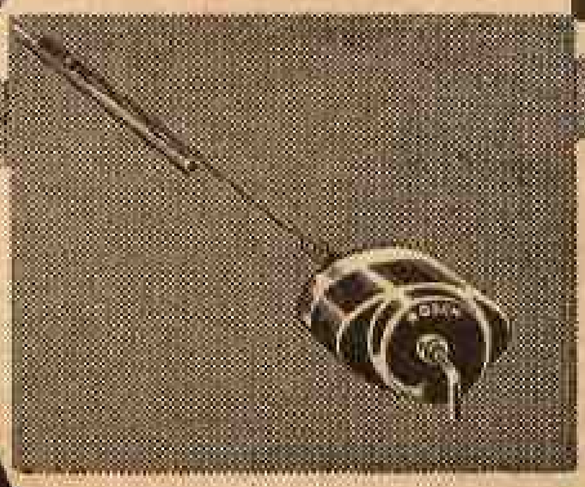
Outro alto funcionário que deixou o Brasil foi o sr. John C. Fouse, que colabora na GM desde 1927. Esteve 5 anos no Extremo Oriente, tendo vindo em 1933 para o Brasil, para o cargo de Gerente de Propaganda. Em 1940 foi encarregado das várias atividades da GMB no Rio de Janeiro, onde residiu por 5 anos, retornando em 1945 a São Paulo como Gerente de Vendas. Exerceu depois o cargo de Diretor de Relações Públicas, mais tarde o de Diretor Assistente Administrativo. Recentemente acaba de ser transferido para o México.

PESQUISANDO URÂNIO, DE AUTOMÓVEL

A pesquisa de urânio pode agora ser feita cômodamente de automóvel. Carros equipados com contador Geiger permitem tal trabalho com conforto. Eis um novo acessório que entra na relação já grande desses apêndices do auto.

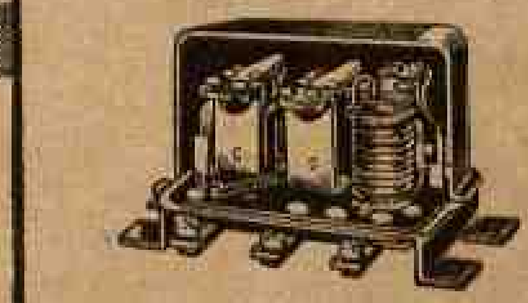
QUALIDADE





Magnetos
Motores de arranque
Dinamos
Limpadores de parabrisa
Bobinas
Distribuidores
Reguladores de voltagem
Velas de ignição

BOSCH



Codisa

COMÉRCIO DE MÁQUINAS E MOTORES DIESEL S. A.
Rua Sacadura Cabral 147 — Tel. 43-1001 Rio de Janeiro

VELOCIDADE

O novo Austin A-50 Cambridge é um carro maior e de linhas elegantes, representando um acentuado aperfeiçoamento dos seus predecessores, os Austins A-40 de 1948 e de 1952.

O Novo Austin A-50 Cambridge

Sucede ao Austin A-40 com mais espaço, mais luxo e mais eficiência

SUCESSOR em linha reta do Austin A-40 Devon, de 1948 a 1951, e do A-40 Somerset, de 1952 a 1954, o atual Austin A-50 Cambridge, de 1955, é um carro mais espaçoso, mais luxuoso e que apresenta notáveis progressos em relação aos seus antecessores.

De 1948 até hoje, o Austin A-40 satisfez plenamente a multidões que dêle se utilizaram, tornou-se um carro verdadeiramente popular tanto na Inglaterra como em muitos outros países do mundo. Aqui no Brasil, por exemplo, vemos a todo momento, nas ruas e estradas, passar o pequeno e elegante Austin, eficiente e econômico.

O A-50 Cambridge vem, porém, atender a uma aspiração generalizada de «maior e melhor».

Sem deixar de ser um automóvel de preço módico, relativamente pequeno, fácil de dirigir no trânsito intenso, fácil de manobrar e de estacionar, o Cambridge conquistou várias características de suavidade de marcha, de silêncio, de aceleração, juntamente com maior capacidade tanto para passageiros como para bagagens. Adquiriu, assim, algumas características de «carro grande», sem abandonar a sua notável economia de operação.

Comporta de 4 a 6 passageiros. Os assentos dianteiros são separados porém ajustáveis, podendo quando necessário formar um único banco, para três pessoas. O assento traseiro é amplo, dois passageiros ficam com ampla margem de espaço, três passageiros se acomodam bem.

Na grade frontal, por baixo do emblema, vê-se a entrada de ar para ventilação do compartimento do motor.

O duplo limpador de pára-brisa é elétrico e descreve amplo arco. O pára-brisa é encurvado, proporcionando completa visibilidade.

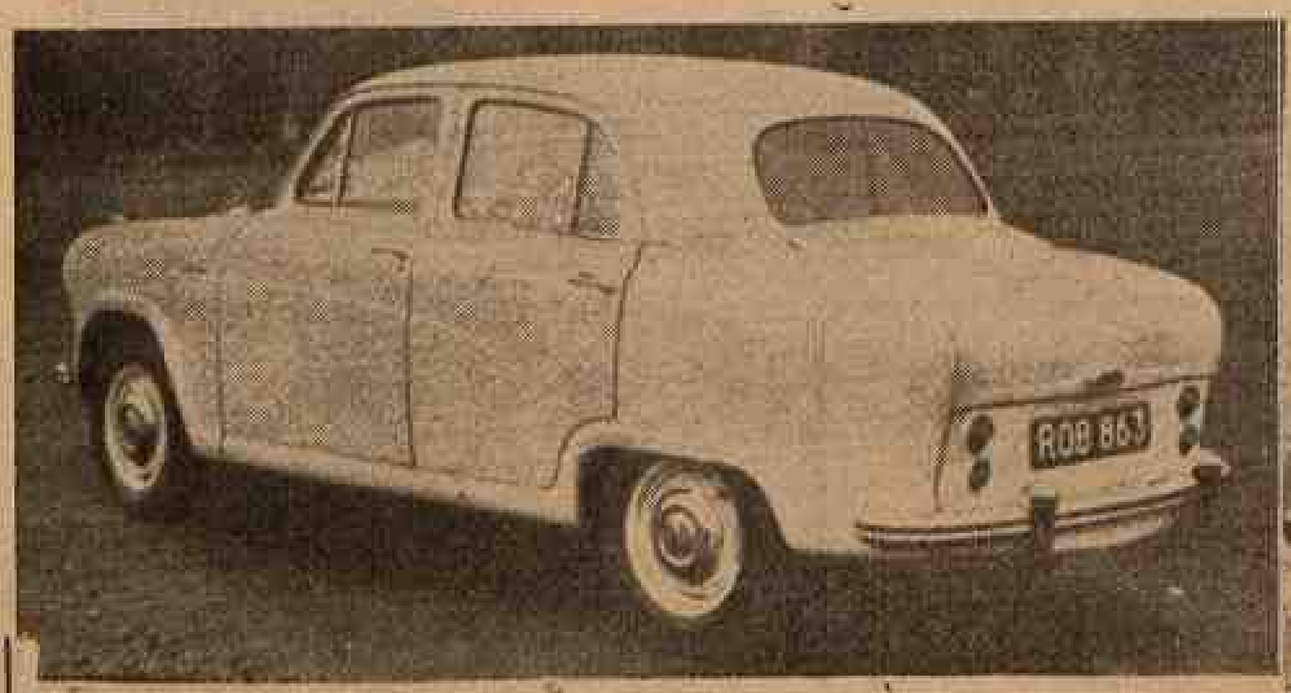
Os contrôles estão ao fácil alcance do motorista com o carro em movimento. Não se confundem um com outro, como infelizmente ocorre em certos carros.

A gasolina usada é a comum. A razão de compressão, de 7.2 para 1, não exige gasolina especial. O consumo é bastante econômico (uma das características do Austin): 45 km por galão.

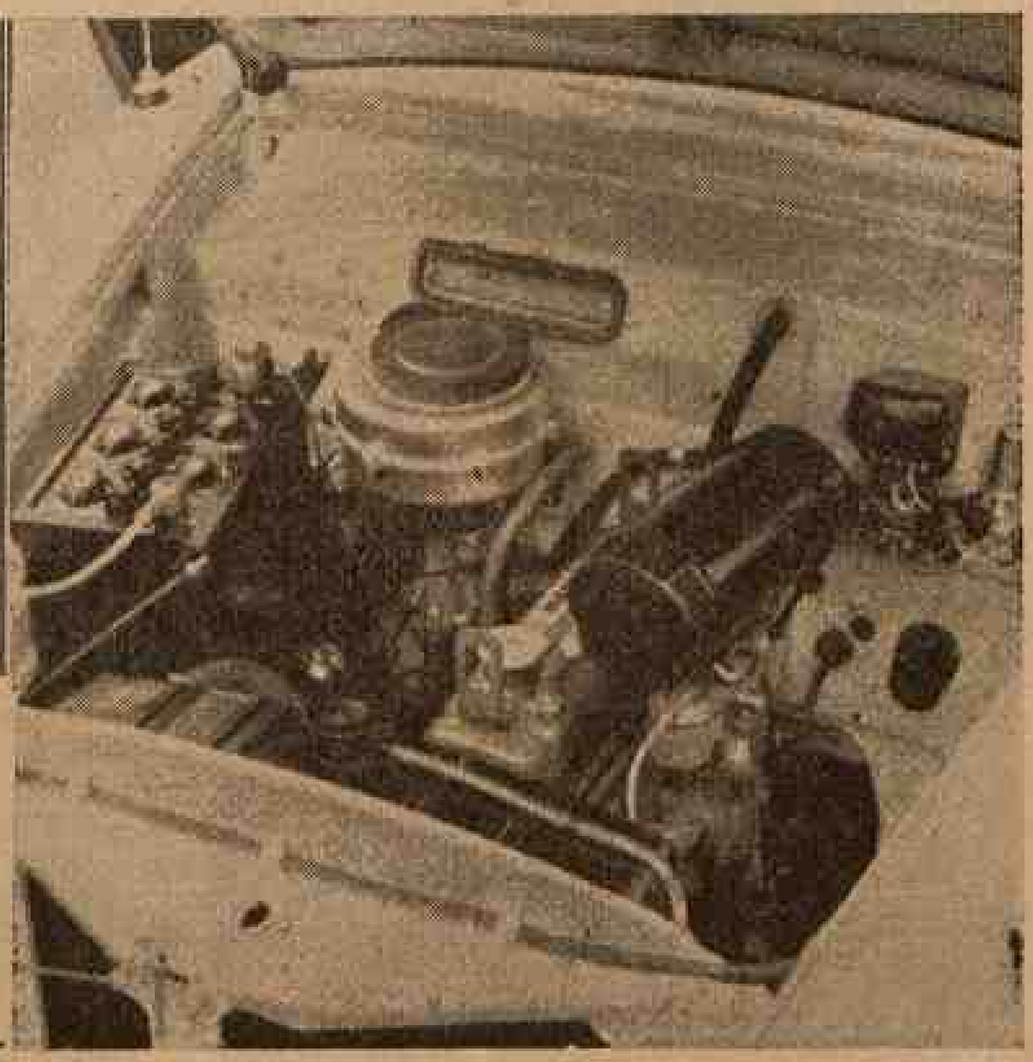
Para um carro de preço módico, o rendimento do motor é bastante satisfatório. A 15 km por hora ou menos, a marcha é suave, sem trepidações ou abalos. A aceleração é rápida, surpreende ver como o A-50 sobe colinas e fortes aclives sem requerer mudanças.

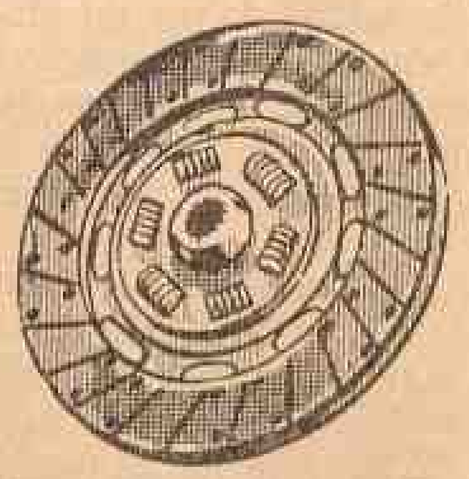
A velocidade de 105 e 110 km por hora pode ser atingida com facilidade, o carro não vibra e não ameaça perda de contrôle. A velocidade máxima está nas imediações de 120 km por hora.

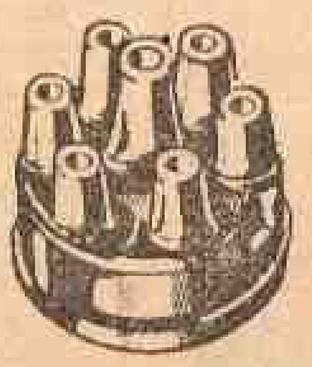
Grande aperfeiçoamento em relação aos modelos Austin anteriores é a caixa de mudanças, agora notàvelmente silenciosa. As mudanças se fazem sem ruído, quer com o carro parado quer em marcha.

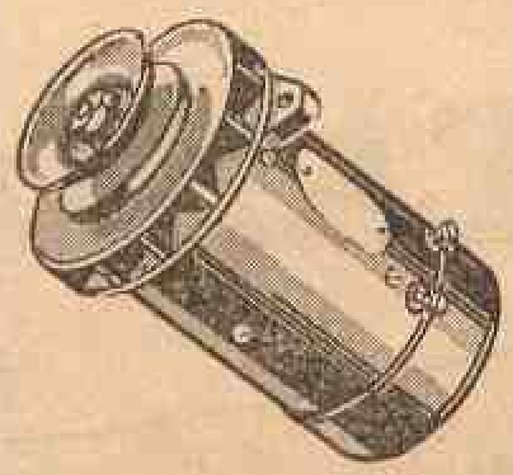


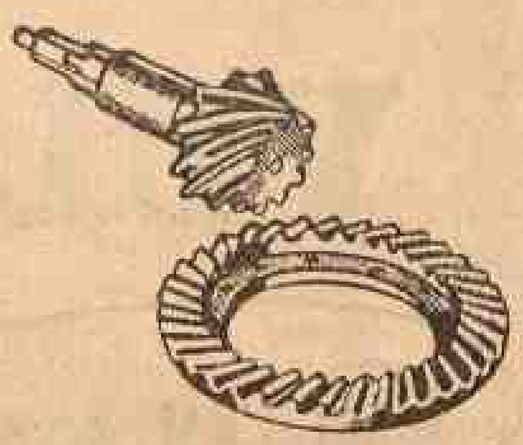
O aspecto da retaguarda do A-50 é bem elegante, com as luzes traseiras e direcionais separadas. O motor é maior do que o do A-40, proporcionando maior velocidade e quase a mesma economia.







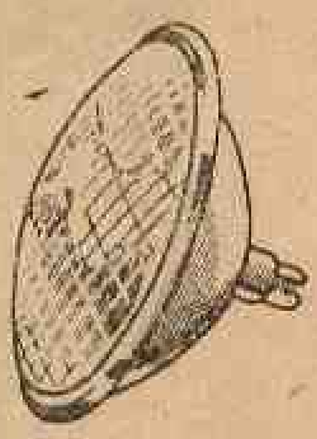


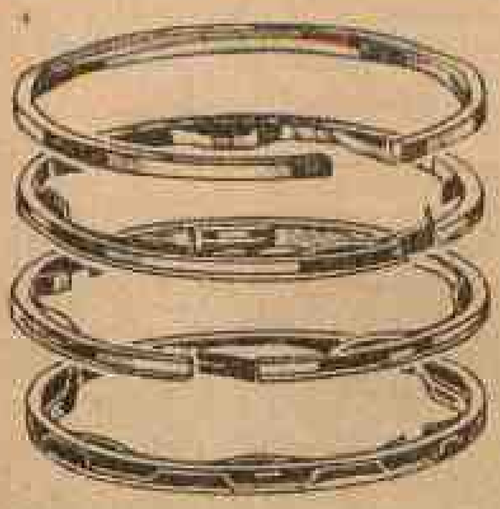


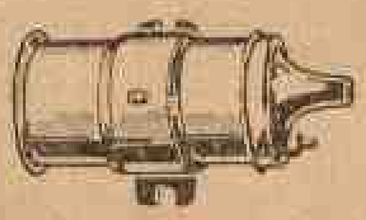
Milhares de Peças...

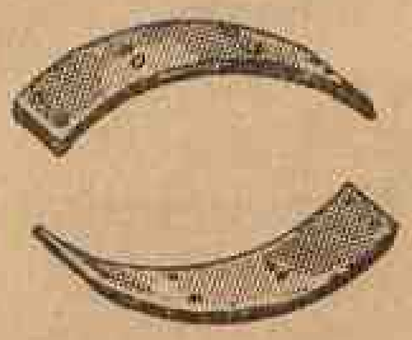
e acessórios para automóveis e caminhões!

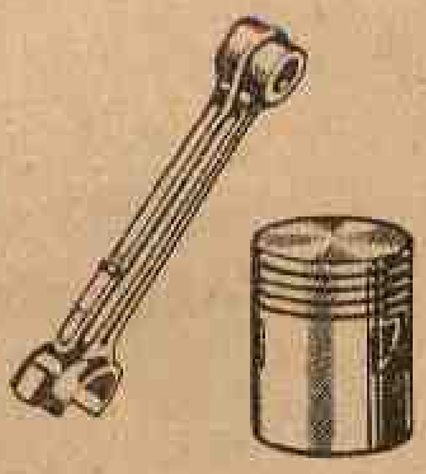
Para melhor atender ao mercado consumidor em todo o Brasil, a Importadora Mercantil S. A. mantém em estoque permanente, milhares de peças e acessórios de procedência norte-americana, européia e nacional, para qualquer marca de automóvel ou caminhão. Sua posição de grande firma importadora e distribuidora de linhas nacionais, permite-lhe conceder as melhores condições de venda por atacado ao comércio automobilístico de todo o Brasil.

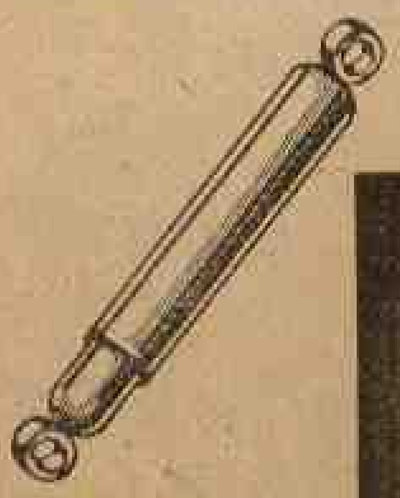


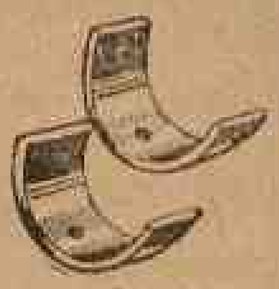












IMPORTADORA MERCANTIL S.A.

EDIFICIO IMPORTADORA MERCANTIL S. A.
Avenida Venezuela, 131
RIO DE JANEIRO

★

FILIAIS:
Alameda Barão de Limeira, 125
S. PAULO — S. P.
Rua Rio Grande do Sul, 95
BELO HORIZONTE — MINAS GERAIS

VULCANIA

Distribuidores:

LUMINAR S/A.

Comércio e Representações

RUA GENERAL BRUCE, 369

RIO DE JANEIRO

A suspensão é bastante cômoda, sem ser exageradamente macia. As curvas são descritas com facilidade.

A direção é bastante leve. O carro descreve uma volta completa em 34 pés apenas.

Os freios são maiores do que em muitos carros inglêses.

O compartimento de bagagem é muito amplo, de forma retangular (que parece ser a mais conveniente) e separado das lâmpadas traseiras e das luzes direcionais. Apresenta uma prateleira para pequenos volumes, disposta por cima do tanque de gasolina. No interior da carroçaria existe outra pequena prateleira para volumes, atrás do assento traseiro.

O A-50 contém varios equipamentos de luxo, tais como: tapête tecido, em vez de borracha; estofamento de couro nos assentos, em vez de plástico; descanço para braço; duas buzinas; duas viseiras para sol; garras para pára-choque; ornatos cromados.

Opcionalmente o A-50 pode vir munido de relógio elétrico, de rádio.

A abertura do tanque de gasolina é externa e com tampa munida de chave.

As portas dianteiras e traseiras podem ser fechadas tanto do lado de dentro como de fora (aqui por meio de chaves). É muito conveniente, para evitar o risco de se abrirem com o carro em movimento.

Eis algumas especificações mecânicas do A-50 de 1955: Motor de 4 cilindros, com cilindrada de 1.489 cm3, diâmetro de 73 mm, percurso de 89 mm. Razão de compressão de 7.2 para 1. Potência de 50 HP a 4.400 rotações por minuto. O carburador é Zenith, de sucção descendente. Os freios são Girling hidráulicos. A suspensão dianteira é espiral. A traseira é semi-elíptica com barra de torção. Amortecedores do tipo pistão de dupla ação.

Pneus Dunlop de 5.60x15.

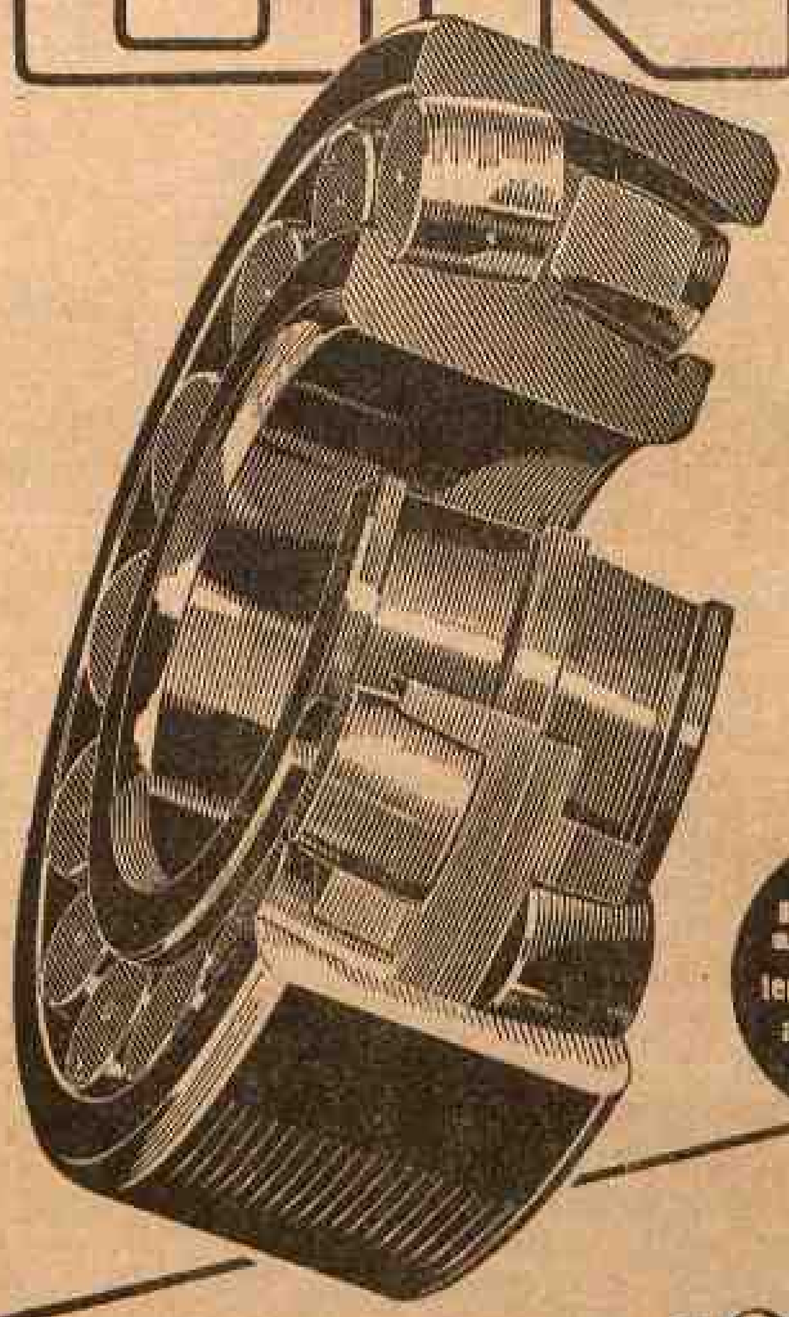
Irá Desaparecer o Volante de Direção?

Estão-se realizando experiências com um novo tipo de contrôle da direção que difere muito do volante convencional. Trata-se duma barra horizontal com pequenas rodas giratórias, nas suas extremidades, que se empunham por uma barra que passa pelo seu diâmetro. A vantagem principal é que, ao fazer-se uma curva, o pulso fica sempre na mesma posição como se a barra estivesse ainda horizontal. Outra vantagem é a de ter-se melhor visibilidade por cima do contrôle da direção e maior espaço para as pernas por baixo dêle.

HOMENAGEM À MEMÓRIA DE UM ÁS DO VOLANTE —

O campeão mundial Manuel Fangio deposita uma flor no túmulo do ás do volante Alberto Ascari, sepultado em Milão e que pereceu tão trágicamente.

SKF



SKF
tem o rolamento
adequado para
cada caso

ROLAMENTOS DE
FAMA MUNDIAL

Os Novos Veículos Militares Alemães

Não imitam o jipe, são anfíbios e originais

ESTÁ em inicio o rearmamento alemão; muito breve desfilarão pelo menos 10 divisões completas.

Era preciso criar, ao mesmo tempo, os jipes dêsse futuro exército alemão. Disso se encarregaram as indústrias Porsche, Goliath e DKW.

Em vez de imitar, porém, o jipe americano, como o fizeram a Inglaterra, a França e a Itália, os alemães preferiram fazer coisa original, procuraram avançar mais no progresso e na concepção de veículo militar.

Três são os tipos já existentes de viaturas militares germânicas.

Quais são as condições a que um veiculo militar deve satisfazer?

Deve ser veículo anfíbio, deve ser rápido e ao mesmo tempo possuir boa marcha lenta. Deve ser leve e deve ao mesmo tempo ter capacidade para boa carga. Deve passar em qualquer terreno, deve subir aclives até de 60 por cento, deve ter um raio de ação de mais de 500 quilômetros. Deve ainda ter grande durabilidade, robustez a tôda prova e perfeita segurança de funcionamento sem defeito. Finalmente, deve ser de construção muito simplificada, para facilitar manutenção e reparos.

O Porsche

O novo Porsche 597 é montado com o motor de modêlo de esporte, de 4 cilindros, com arrefecimento a ar (turbina). A transmissão se faz por meio de caixa de mudanças com 4 velocidades sincronizadas, com desmultiplicadora na mesma alavanca de mudança. As quatro rodas são motoras, podendo as dianteiras ser desembreiadas para marcha na estrada. O chassi é retangular e muito robusto. Os pneus são de 16x600.

A carroçaria, em tela de aço, é do tipo unitário. As rodas, independentes, são dotadas da suspensão clássica Porsche, com barras de torção.

O conjunto rodas traseiras-motor-transmissão é fàcilmente desmontável, assim como o é o conjunto das rodas dianteiras.

O afastamento das rodas é de 1 metro e 36, a distância ao solo é de 25cm. O pêso, vazio, é de 850 quilos. Pêso máximo, 1.345 quilos.

A velocidade mínima é de 3 km por hora, a máxima é de 100 km por hora.

O Goliath

O Goliath anfíbio mantém as características gerais dos Goliath. O motor é de 2 tempos, as rodas dianteiras são motoras e as traseiras podem ser embreiadas em terreno difícil. O motor é de 38 HP, com sistema de injeção.

O Goliath 31, mais potente, tem tôdas as rodas motoras. O chassi é muito resistente. Os pneus são de 16x600. A caixa de mudanças tem 4 velocidades que, com desmultiplicação, atingem a oito. O afastamento das rodas é de 1 metro e 30. O pêso, vazio, é de 740 quilos. Pêso máximo: 1.340 quilos. O comprimento é de 3 metros e 50, a largura é de 1 metro e 60, a altura é de 1 metro e 37.

O D K W

O DKW militar lembra muito o Goliath quanto à concepção. As rodas dianteiras são motoras e o total de velocidades atinge a 8.

O equipamento elétrico é de 24 volts (o mesmo que no Goliath).

Outras utilizações

Além dos usos militares, êstes 3 novos modelos alemães têm um grande mercado, tanto na Alemanha como fora: lavradores, atividades florestais, zonas rurais em geral.

Para a exportação, além do uso civil, há a considerar a possibilidade de fornecimentos às fôrças armadas das nações que não dispõem de indústria automobilística.

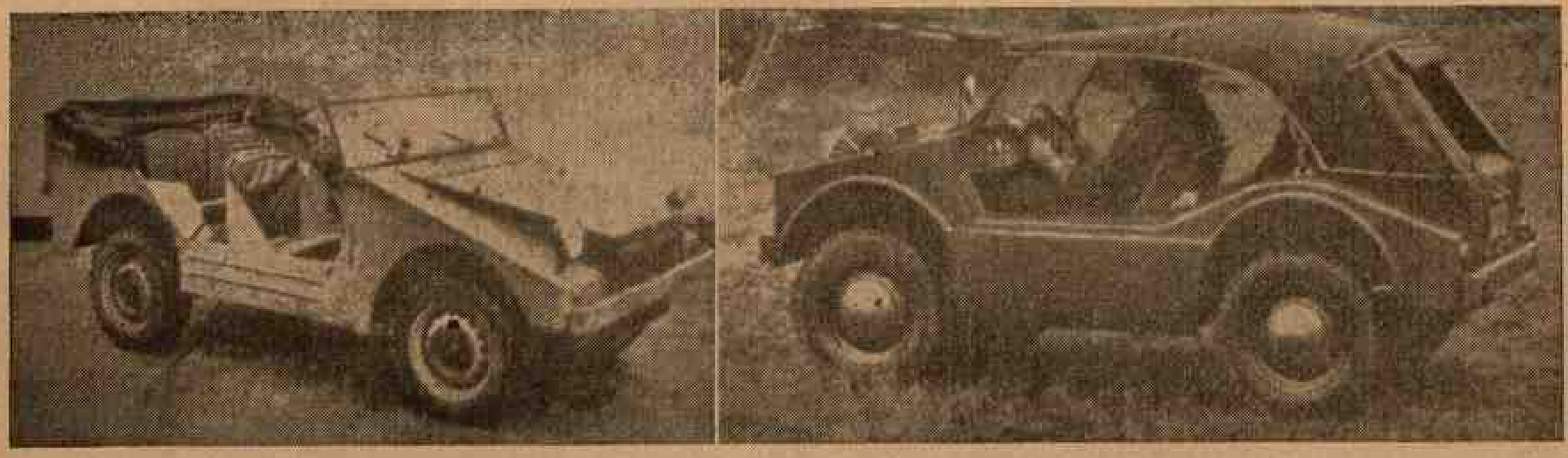
O uso civil é imenso: tôdas as partes do mundo onde não há estradas dignas dêsse nome.

Novo Silencioso com «Ruído Condicionado»

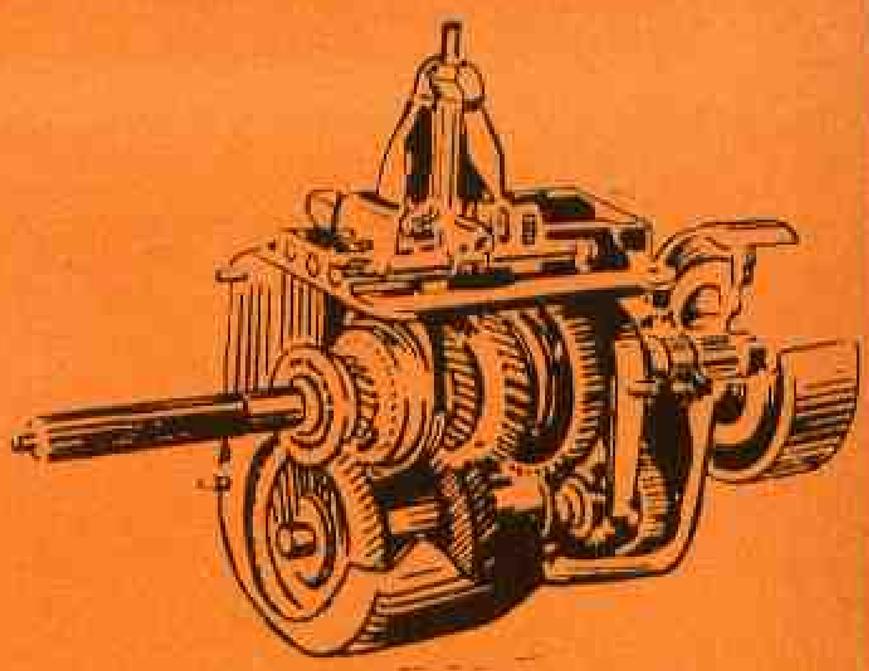
A firma Maremont Automotives Products, de Chicago, acaba de anunciar o lançamento de um novo tipo de silencioso para automóveis e caminhões, que foi denominado «ruído condicionado» e que se diz ser mais quieto que qualquer outro.

A fabricação da nova peça se faz por meio de exames com um novo instrumento também de descoberta dos engenheiros daquela fábrica, o «dinamômetro electrônico», que mede e localiza os ruídos. Assim, cada parte do silencioso é examinada e medida, adotando-se as providências para silenciar os pontos em que o ruído se localiza ou se produz.

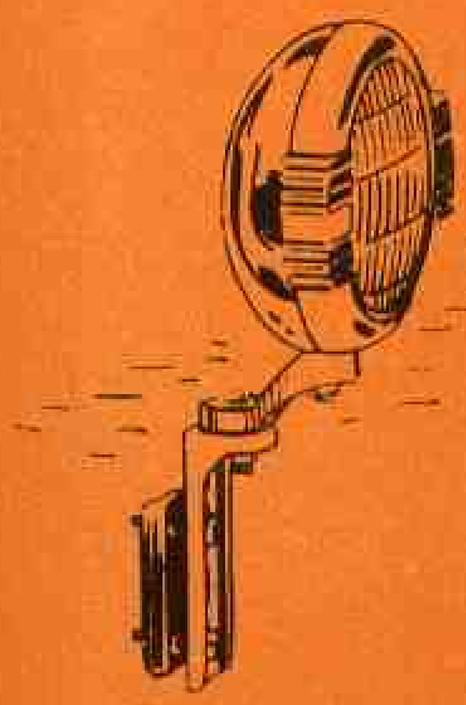
A produção de silenciosos para automóveis e caminhões tem se tornado cada vez mais delicada e difícil devido ao crescimento incessante da potência dos motores. Assim, de 1936 até hoje, a potência dos motores aumentou de 2 a 5 vêzes mas a capacidade dos silenciosos pouco se alterou.

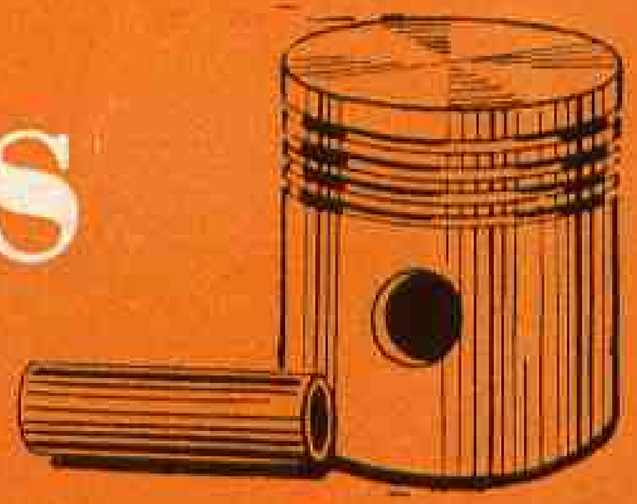


Dois modernos veículos alemães: à esquerda, o novo Porsche anfíbio, que foge às concepções do jipe e apresenta características originais. À direita, o novo Gollath militar, que também encontra muita aplicação na vida civil.



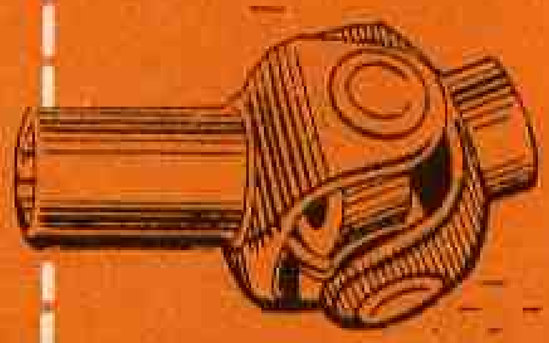
Ganhe a preferência dos automobilistas com peças garantidas





Peças e Acessórios para automóveis

Máquinas e Ferramentas para oficinas mecânicas de automóveis

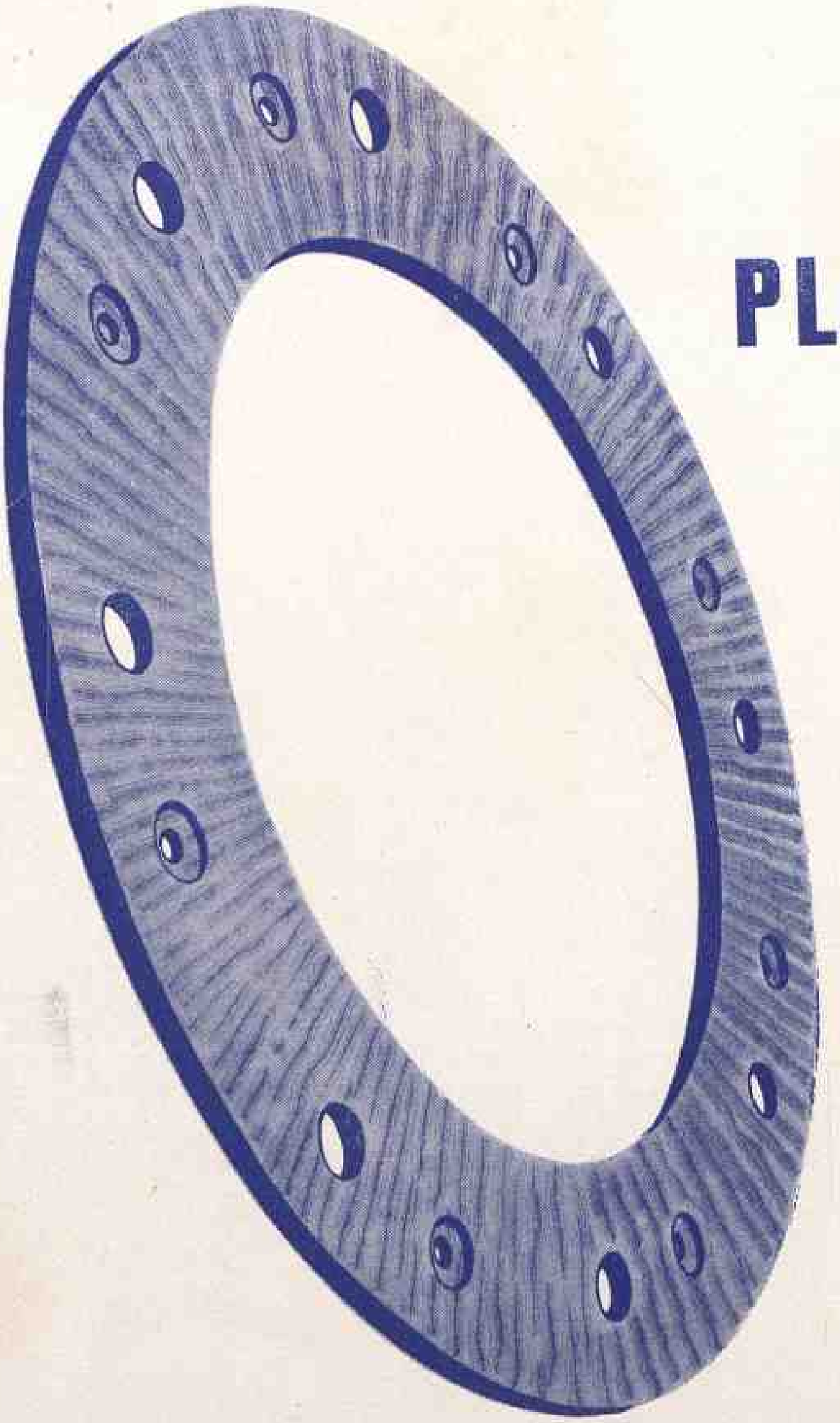


IMPORTADORA PELLEGRINO S.A.

Rua dos Gusmões, 319 - Telefone: Vendas - 34-2238
Caixa Postal 5268 - End. Telegr. "Barpelim" - São Paulo

Norton - 12.402

Indusquimica



PLYBESTOS

Uma completa linha
de Revestimentos para
discos de fricção
para Automóveis.
Ônibus,
Caminhões e
Máquinas Agrícolas

UM PRODUTO DE QUALIDADE

COMÉRCIO E INDÚSTRIA GUTIÉRREZ LTDA.

FABRICANTES

Rua Oriente, 787/789 — End. Telegr.: "AUTOQUÍMICA"

Fones: Vendas: 9-5328 e Gerência: 9-9586 — SÃO PAULO

REPRESENTANTES:

Comércio e Representações SOUZA-PEREIRA S. A.

Matriz: Caixa Postal, 98 (Lapa) — Rio de Janeiro

Filiais: - P. Alegre - Cx. P. 1652 - Curitiba - Cx. P. 2007 - S. Paulo - Cx. P. 7710 - B. Horizonte - Cx. P. 983 - Salvador - Cx. P. 799 - Recife - Cx. P. 754 - Fortaleza - Cx. P. 536

AOS SRS. REVENDEDORES DO RIO GRANDE DO SUL, STA. CATARINA E PARANÁ...

Recebemos importações de peças vitais dos Estados Unidos diretamente de nossa representada Borg-Warner International Corp.

DISTRIBUIDORA de Auto-Peças Ltda.

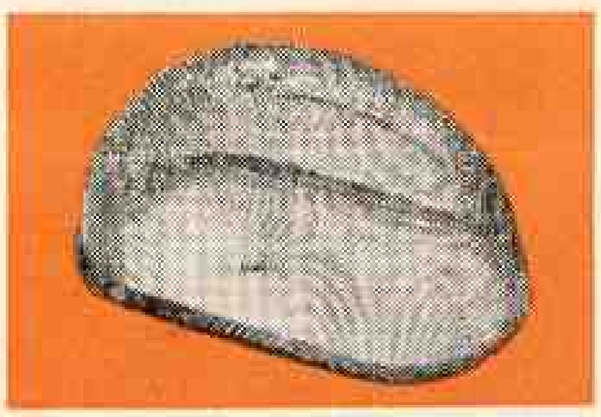
Matriz : Av. Farrapos, 579 — Fones : 5839 e 7327;
Filial 1 : Av. Farrapos, 2553 — Fone : 2-1418;
Filial 2 : Av. Assis Brasil, 2077 (Passo d'Areia)
Filial 3 : Av. Bento Gonçalves, 2949 — Fone : 3-3046,
Filial 4 : Rua da Azenha, 551

CAIXA POSTAL 4 — END. TELEG. «AUTOPEÇAS» — PÔRTO ALEGRE — R. GRANDE DO SUL — BRASIL

Não deixe que ISSO aconteça ao seu carro!

TELA de ÓLEO ENTUPIDA

— má lubrificação,
— desgaste,
— enguiços!



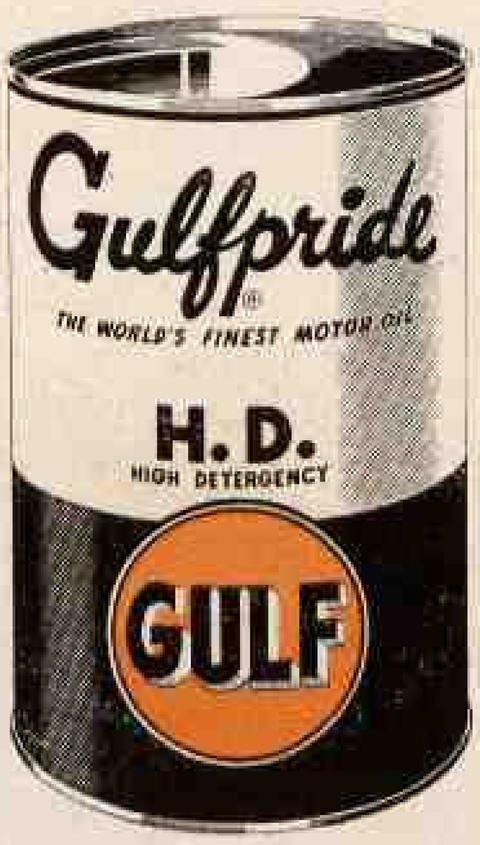
Esta tela de óleo foi retirada de um Chevrolet, após o carro ter rodado 48.000 quilômetros. A tela que aparece na foto maior foi submetida à mesma quilometragem sob iguais condições. Sômente Gulfpride H. D. pode assegurar esta limpeza!

GULFPRIDE H.D. circula livremente

Há coisas que acontecem no seu carro e que o sr. só descobre tarde demais! O entupimento da tela de óleo, por exemplo: sômente depois de muitos quilômetros de lubrificação deficiente, de defeitos e enguiços é que o automobilista descobre que o óleo está sendo *represado* na tela de óleo, entupida com bôrra e outras impurezas.

Com Gulfpride H.D. no carter isso jamais acontece!

Graças ao seu processo exclusivo de superrefinação (GULFPRIDE H.D. *é* mais refinado do que qualquer outro óleo) e à maior percentagem de aditivos detergentes-dispersantes, GULFPRIDE H.D. impede a obstrução da tela de óleo, assegurando a livre circulação do lubrificante. Sim, com GULFPRIDE H.D. tôdas as partes do motor são perfeitamente lubrificadas! *Não importa se o seu carro é novo ou usado — comece a usar* GULFPRIDE H.D. *hoje!*



GULFPRIDE H.D.

O MELHOR ÓLEO LUBRIFICANTE DO MUNDO

IA-1447

Motoneta, o Automóvel dos Que Não Podem Possuir Automóvel

Aumenta enormemente o seu número na Europa

PELAS ruas e estradas do Brasil já não é raro encontrarmos a popular motoneta, mais conhecida como «scooter» ou «Vespa». Na Europa, porém, é que o seu uso se está difundindo de maneira espetacular.

A motoneta é, na verdade, o automóvel de todos aquêles que precisam locomover-se com rapidez mas cujas posses não permitem comprar e manter um automóvel: professôres, alunos, médicos, dentistas, comerciantes, vendedores, etc.

Na Alemanha Ocidental é que se observa com mais intensidade essa motorização de seus habitantes.

De mês para mês, de ano para ano, o número de automóveis produzidos e registrados aumentou. É interessante notar que a cifra que mais subiu foi a das motocicletas, de maneira que a República Federal da Alemanha, seguida da Itália e da Grã-Bretanha, é o pais em que está em uso o maior número de motocicletas. Estas motocicletas pertencem, na sua maioria a operários e empregados ou seja às grandes camadas da população que ainda não dispoem dos meios suficientes para comprar e manter um automóvel. A motocicleta tornou-se «o automóvel do homem modesto».

Nos últimos meses registra-se, porém, nas estatísticas da policia e das cifras de produção uma nova evolução. Proveniente da Itália, o «scooter», conhecido também sob a designação de «Vespa», iniciou a sua marcha vitoriosa, a ponto de diminuir a produção de motocicletas pesadas com uma cilindragem superior a 500 cm³. A principio, as «Vespas» eram construídas ùnicamente na Itália e importadas, mais tarde construídas em fábricas alemães com licença; mas hoje em dia já existe uma série de tipos alemães. A grande vantagem dêste veículo está na circunstância de ser extremamente prático na vida citadina e de não requerer traje especial como a motocicleta. O «scooter» passou a ser o veiculo preferido das classes que, por razões profissionais, têm de dispor de certa mobilidade mas que ainda não chegaram a ponto de poder comprar um automóvel. Nos primeiros 4 meses do corrente ano produziram-se na República Federal da Alemanha 44.000 «scooters» ou sejam 26% mais do que em igual periodo do ano passado. Por outro lado, a produção de motocicletas diminuiu de 35%.

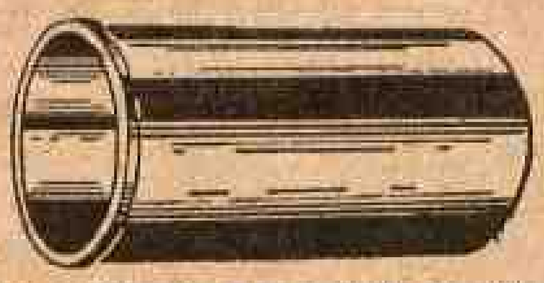
Outro tipo de veículos de duas rodas, com motor, são as bicimotos, que se firmaram com grande vantagem no mercado. Quem até agora andava simplesmente de bicicleta, tenta agora diminuir o esfôrço fisico e aumentar a sua velocidade. Não se deve esquecer que na Alemanha Ocidental há cêrca de 15 milhões de bicicletas. A principio adaptou-se simplesmente um motor à bicicleta mas, pouco a pouco, delinearam-se as bicimotos que ainda não chegam a ser motocicletas ligeiras, mas que na sua estabilidade e com um motor de 50 cm³ se distinguem de uma bicicleta normal. Nos primeiros 4 meses do corrente ano construiram-se na Alemanha Ocidental 231.000 bicimotos, cifra esta que excede a produção do ano anterior de 60%. É curioso que esta evolução não veio prejudicar a produção de bicicletas, pois as estatisticas acusam um total de 300.000 bicicletas construídas de janeiro a abril do corrente ano. Aliás, a indústria de bicicletas intensificou a sua exportação. No ano passado, por exemplo, exportaram-se para os Estados Unidos 311.000 bicicletas alemãs.

Os entendidos declaram que nos próximos meses o mercado se apresentará na Alemanha Ocidental muito favorável aos «scooters», às bicimotos e às bicicletas. Observa-se aliás uma tendência para os motores mais fortes que permitem realizar com as bicimotos trajetos mais longos. Os produtores contam com uma tendência regressiva da produção de motocicletas, tanto ligeiras como pesadas. O tipo que continuará a firmar-se é evidentemente a motoneta com uma cilindrada de 200 a 250 cm³.

Na Itália é grande a popularidade das motonetas e até as mulheres gostam de fazer seus passeios nesses cômodos veiculos. Já existem bombas especiais com a mistura de gasolina e óleo, o combustível das motonetas.

FÁBRICA DE CAMISAS PARA MOTORES DE EXPLOSÃO

"SANTO ANTONIO"



ANTONIO MARTINS & CIA.

RUA ROCKEFELLER N.º 701
(FUNDOS)
TELEFONE: 1467
CAIXA POSTAL, 799
CURITIBA — PARANÁ

REPRESENTANTES PARA O DISTRITO FEDERAL E ESTADO DO RIO:

QUIMICA INDUSTRIAL MOURA LTDA.

ESCRITÓRIO:
Av. Almirante Barroso, 2-s/1101
TELEFONE: 52-0111

FAG ROLAMENTOS
para
Automóveis e Industriais

KUGELFISCHER
GEORG SCHÄFER & CO
DISTRIBUIDORES

AUTO DIESEL IMPORTADORA S. A.
Av. General Olimpio da Silveira, 160
Fone: 52-1131 — End. Tel.: "ADISA"
SÃO PAULO

Mahomet se Moderniza com o Automóvel

Condutores de camelos fazem curso de motorista

NESTE ano de 1955 consumou-se definitivamente a modernização do islamismo: as peregrinações a Meca, num total de mais de 500.000 peregrinos, fizeram-se **em ônibus** e não mais em camelos!

Foram grandes as encomendas de ônibus especiais e de outros veículos, feitas à indústria norte-americana. Só num carregamento para o pôrto de Jedda, no Mar Vermelho, seguiram dos Estados Unidos 250 ônibus especialmente fabricados para o deserto.

Outros 750 ônibus seguiram para outros portos, na mesma ocasião. E novos embarques estavam programados.

Os ônibus e os chassis especiais foram encomendados à International Harvester, à Diamond T, à Ford, à Studebaker e à Chrysler.

Seguiram os ônibus completamente montados, prontos a receber gasolina ao desembarcar, entrando logo em funcionamento.

Devido à escassez de água no deserto, como em todo o território a ser atravessado pelos peregrinos, onde a água atinge altos preços e é vendida em sacos de couro de cabra, cada ônibus é equipado com um reservatório de água de grande tamanho, para uso gratuito dos passageiros.

Outro problema foi o da limpeza dos veículos. O veículo, ao iniciar a viagem de 100 km de Jedda a Meca, pode estar reluzente e limpíssimo mas, ao fim da viagem, chega com o assoalho e com os assentos literalmente recobertos de grossa camada de restos e sujeiras. O problema foi resolvido adotando-se o estofamento todo de plástico, de fácil limpeza.

Como são raras as bombas de gasolina em viagem, cada veículo tem um tanque de gasolina para 120 galões, o que garante um percurso de 750 km. Alguns ônibus têm, ainda, prateleiras e armários para alimentos.

Para enfrentar a areia do deserto, fabricaram-se pneus extra-fortes, assim como molas mais resistentes e eixos maiores.

Cada ônibus tem compartimento de bagagem suficientemente amplo para acomodar a bagagem pessoal de cada peregrino.

Uma das maiores dificuldades foi a de transformar 750 condutores de camelos em motoristas de ônibus, capazes de fazer duas ou três vêzes ao dia aquela viagem de 100 km entre Jedda e Meca, para conduzir e trazer turmas e mais turmas de peregrinos. Os cristãos não são aceitos como motoristas nessas peregrinações, cumpre que o motorista seja mussulmano.

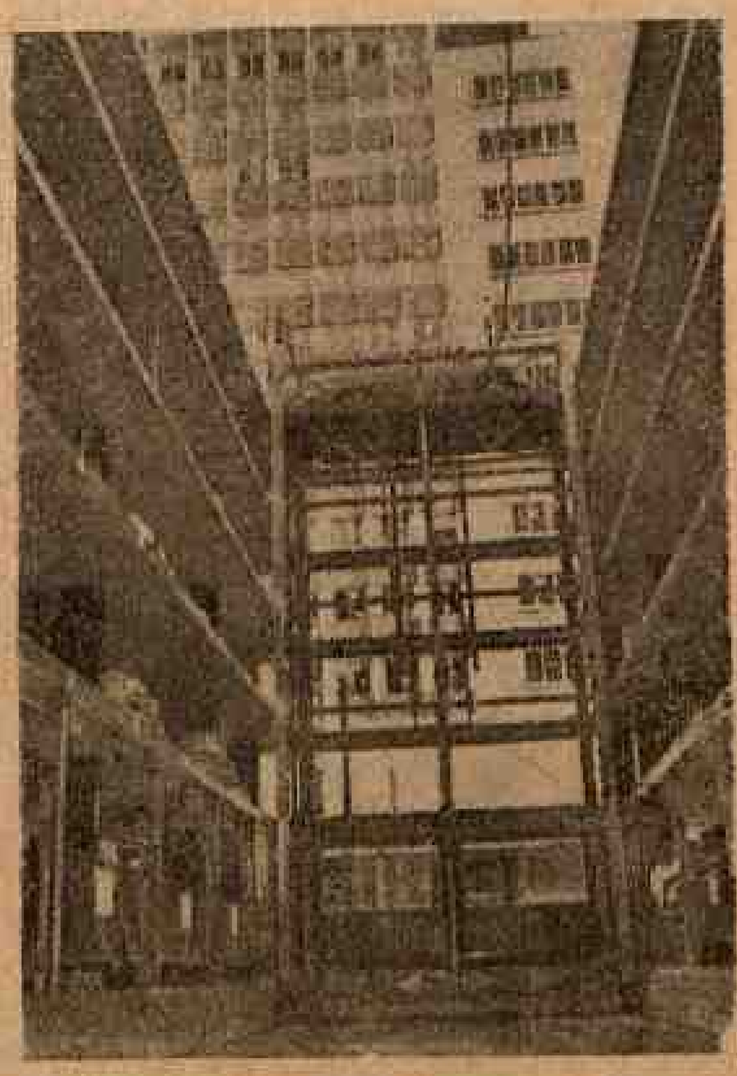
Conseguiram-se alguns motoristas por intermédio do govêrno da Arábia e de firmas que operam no Oriente. Para os demais foi feito um curso intensivo.

Cada ônibus custou 6.000 dólares.

No ano passado, quando as peregrinações a Meca estavam perigando por falta de condução, a Fôrça Aérea Norte-Americana cooperou, cedendo os seus aviões de transporte de tropas que conduziram uma pequena parte dos peregrinos.

A atual motorização das peregrinações foi resultado de um acôrdo entre um grupo de banqueiros árabes e um grupo de emprêsas de transporte da Arábia.

A firma americana Overseas Equipment Corp. financiou parte da compra.

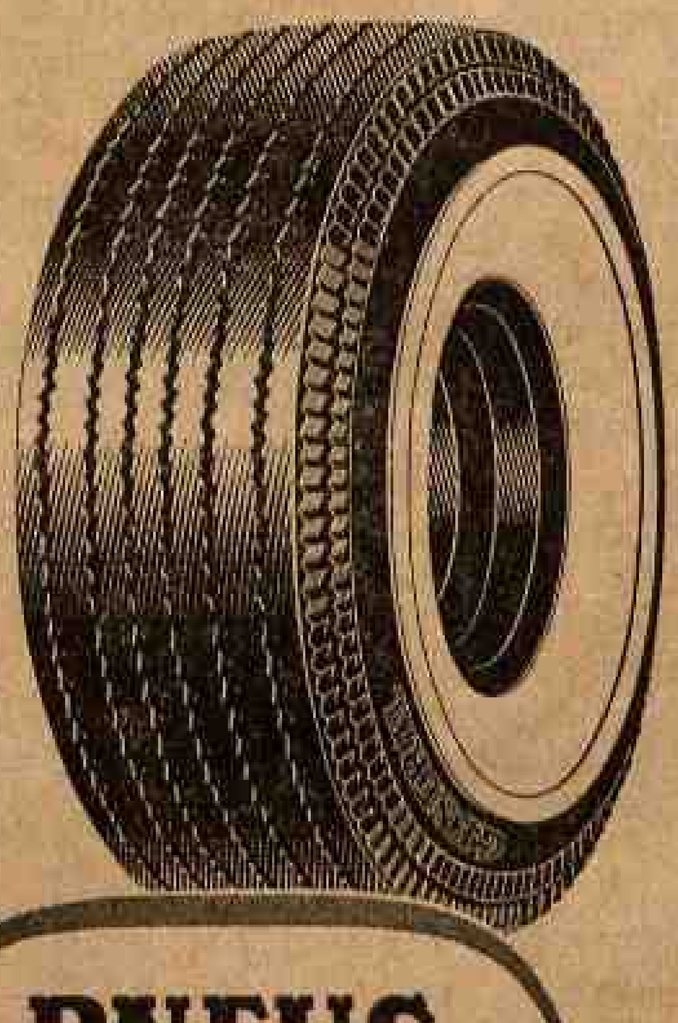


ESTACIONAMENTO AUTOMÁTICO — Em uma área que, normalmente, comportaria apenas 30 carros, podem estacionar nada menos de 128 automóveis, com esta disposição adotada por uma garagem de Los Angeles. Um elevador para 2 carros funciona pelo simples acionamento de um botão. O veículo é levado ao seu lugar sem necessitar do motorista.

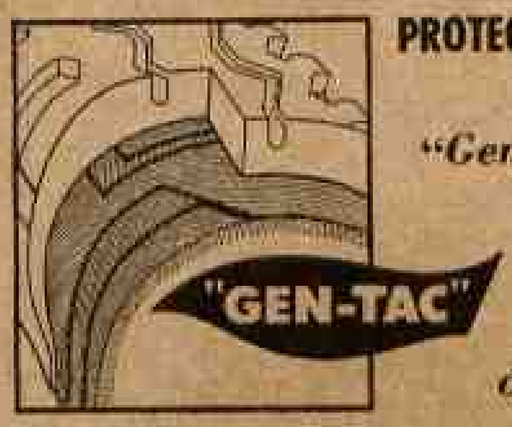
Que significa sua família para você?

sua felicidade máxima!... sua responsabilidade máxima!

ULTRA SEGURO



é a garantia de Máxima Segurança ao rodar e ao frejar. Segurança ao rodar: sua fabricação pelo processo "Gen-Tac" oferece máxima resistência a estouros, choques e à separação das lonas, melhor aderência ao solo e maior estabilidade. Segurança ao freiar: sua construção choque-absorvente oferece maior proteção contra contusões - e suas ranhuras dão maior contrôle à freiagem, impedindo derrapagens, em solo sêco ou molhado.



PROTEGE A "QUILOMETRAGEM" DA SUA VIDA E DOS SEUS!

"Gen-Tac" assegura a mais completa adesão do cordonel à borracha, dando maior resistência à estrutura do pneu.

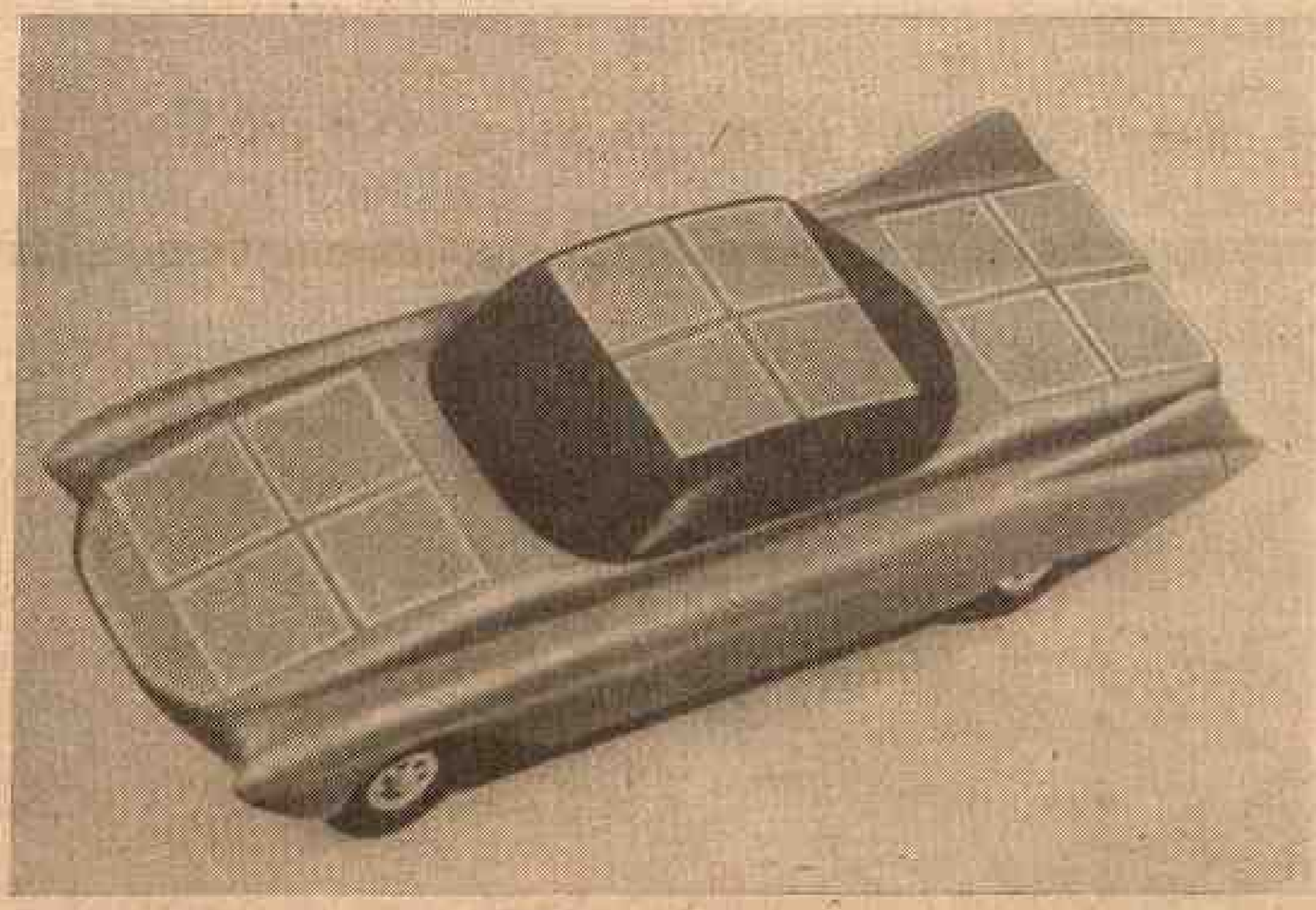
PNEUS GENERAL S.A.

MATRIZ: Av. Pres. Wilson, 165-9.º and. - Rio de Janeiro
FILIAL: Rua Bento Freitas, 150 - São Paulo

PNEUS GENERAL

...vão longe para fazer amigos

21.084



AUTOMÓVEL MOVIDO PELA ENERGIA SOLAR —
Êste é o primeiro automóvel construído para ser movimentado por eletricidade gerada por 12 células foto-elétricas graças a ação do sol. O "automóvel de sol" foi fabricado pela General Motors e exposto no "Powerama" de Chicago.

CARTA DE Detroit

DETROIT, Agôsto (de J. J. K., correspondente de AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS) — Após o histórico acôrdo da Ford com a União operária resultante da fusão das duas grandes entidades operárias da indústria automobilística, até então independentes, seguiu-se acôrdo mais ou menos semelhante da General Motors. Meio milhão de trabalhadores (140.000 da Ford e 350.000 da General Motors) são beneficiados e dão o exemplo que fatalmente terá de ser seguido pelas indústrias pesadas: a do aço, a do carvão.

Embora não se trate realmente de aumento de salário, trata-se de aumento de despesa, pois no mínimo 5 cents de dólar por hora de trabalho são postos de lado para garantir salário complementar em caso de interregnos na produção. Essa reserva vai de 5 a 15 cents por hora e calcula-se que, com as demais garantias contidas nos novos contratos, atingirá até a 20 cents-hora.

Outros sindicatos já lançaram no tapête das discussões as suas demandas de melhora em salários. Acredita-se que a onda de aumento alcançará, paulatinamente, aos 62 milhões de pessoas que atualmente desempenham atividades salariadas neste pais.

No tocante ao automóvel, estas altas de salários representam um aumento de 70 dólares no preço de custo de cada veículo, em média.

Como se dará a absorção dêste aumento? Como será fracionado? Os preços de venda dos carros apresentarão aumento?

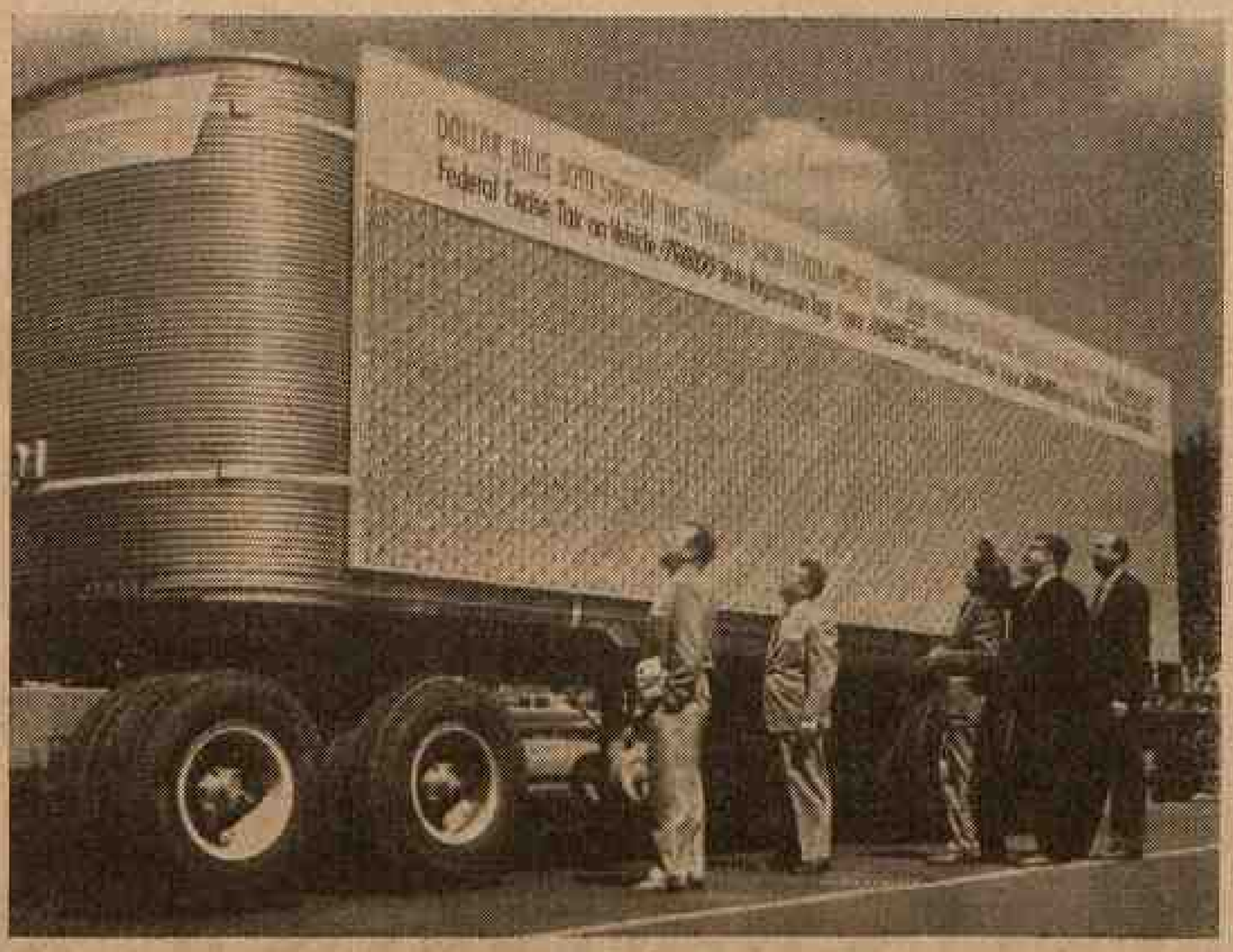
Estas perguntas ainda não têm resposta clara, as conseqüências das alterações de contratos não estão ainda nitidamente delineadas.

As indústrias de aço, zinco, cobre e aluminio são as que inicialmente sofrerão alta, porque: 1º — Os salários aumentaram. 2º — O custo dessas matérias primas aumentou em conseqüência do aumento de salários nas minas.

Os economistas, após estudo minucioso, declaram hoje que o custo da vida não se elevará nos Estados Unidos. Argumentam que, embora a indústria pesada apresente certa alta de preços, em outros setores os preços se manterão estacionários e em outros, ainda, apresentarão tendência a baixar. Assim, a indústria de tecidos não terá alta, manterá os níveis atuais. A Indústria de construção enfrenta um auge de construções, os preços dos aluguéis e dos imóveis tenderão a baixar. Os alimentos não sofrerão alteração. Papel e borracha subirão de preço mas devido à escassez.

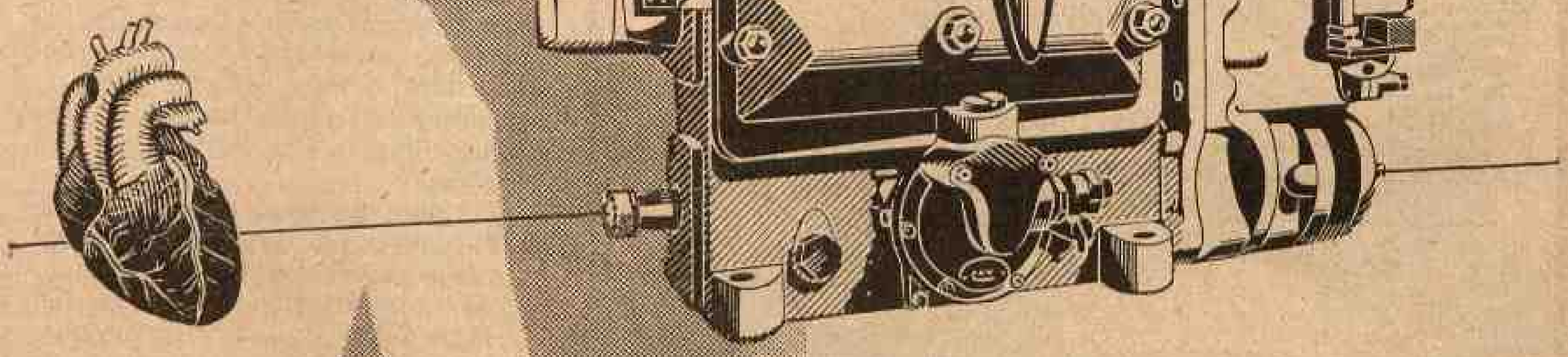
Nestes estudos da situação econômica do pais se baseia a grande confiança dos industriais do automóvel. E prova dessa confiança é o plano, que acaba de ser divulgado pela General Motors, de inverter mais 500 milhões de dólares na expansão e aperfeiçoamento de suas fábricas.

Nestes últimos 18 meses, as inversões da General Motors nas suas fábricas atingiu a 2 biliões. Não houvesse fé e confiança no futuro e certamente os dirigentes da maior indústria do mundo não tomariam essa decisão de inverter mais meio bilião.



CAMINHÃO FORRADO DE DINHEIRO —
Nos Estados Unidos um caminhão dêste tipo paga, de impostos, o total de 4.480 dólares. Para dramatizar sua campanha contra tal exagêro fiscal, a American Trucking Association forrou êste caminhão com notas de 1 dolar, novas e legais. Mas não conseguiu gastar tôdas: só 3.212.

O motor diesel também tem "coração"...



Modêlo N
Com regulador hidráulico.

Diesel

é

economia

C.A.V.

A maior fábrica do mundo em equipamento de injeção

E, lembre-se: para qualquer problema DIESEL, Borghoff S.A. tem solução.

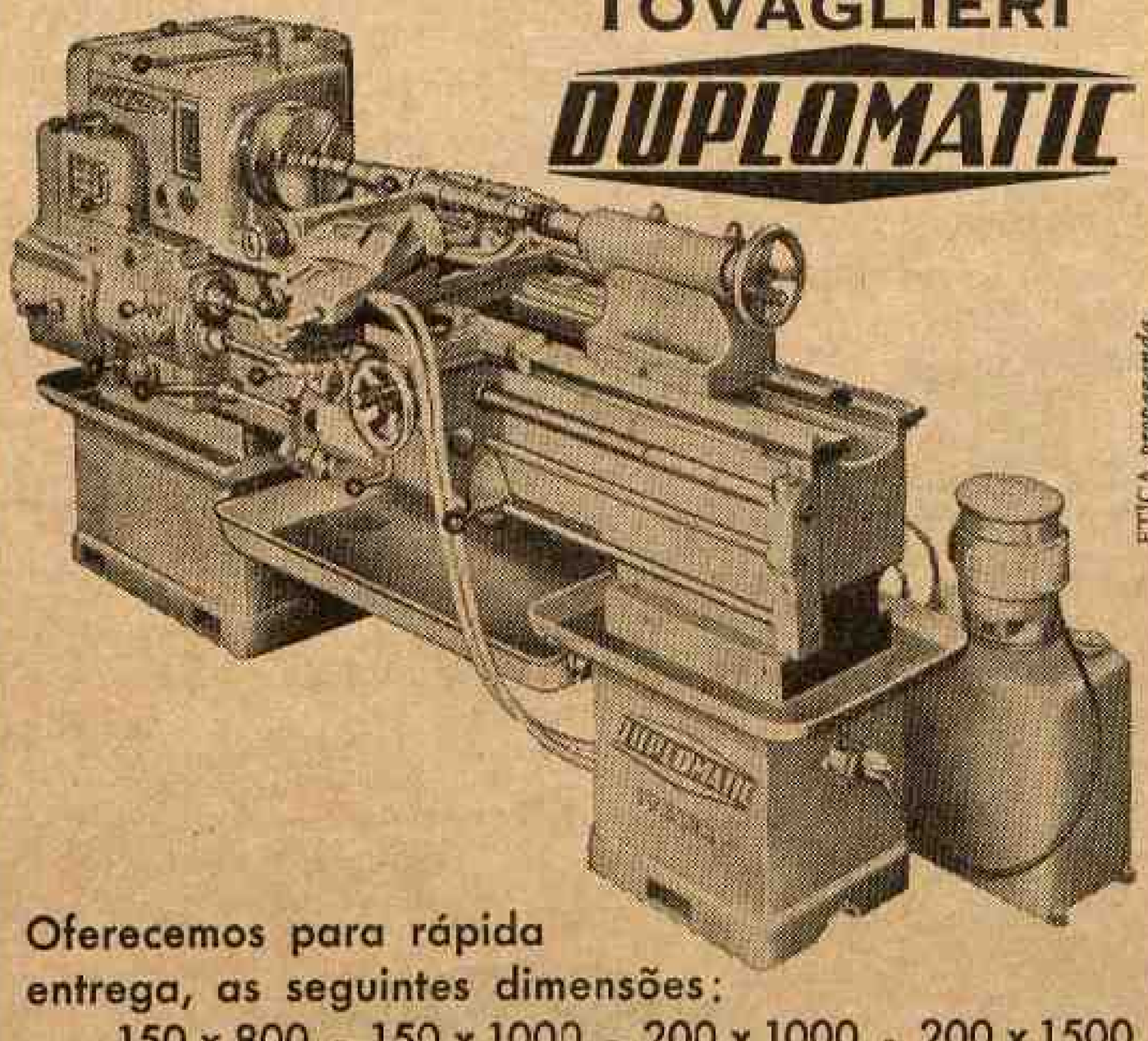
Seção Eletrodiesel

Borghoff S.A.

RIO – Rua do Riachuelo, 243 – Tel.: 42-3720
SÃO PAULO – A. General Olímpio da Silveira, 63 – Tel. 51-2138

Vega Publicidade

MAIOR PRODUÇÃO
PARA AS INDÚSTRIAS DE AUTO-PEÇAS
com Tornos Copiadores Hidráulicos
TOVAGLIERI
DUPLOMATIC



ETICA propaganda

Oferecemos para rápida entrega, as seguintes dimensões:
150 x 800 - 150 x 1000 - 200 x 1000 - 200 x 1500

Consulte-nos sem compromisso

STILSA. SOCIEDADE TÉCNICA DE INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS

S. PAULO: R. Cons. Crispiniano, 344, 6.º, c/. 609, Tel. 35-4791, C.P. 3751, Teleg. "Stilbras"
RIO: Avenida Pres. Vargas, 290 (Edif. Lowndes) - 11º - conj. 1117 - Tel. 23-1263
PORTO ALEGRE: "TEMACO" - Rua Senhor dos Passos, 241 - Tel. 9-1017

Desde o término da II Guerra Mundial até hoje, a GM já inverteu um total de 4 biliões, com um aumento de 140.000 empregados.

Esta decisão da nova inversão, logo após o novo contrato de salários, constituiu uma poderosa injeção de otimismo, que deixou o ar carregado de boas esperanças e reafirmou a fé no futuro.

O segundo semestre de 1955 está sendo recebido com as maiores esperanças, após um primeiro semestre que excedeu tôda expectativa, com a produção e as vendas de automóveis batendo recordes sôbre recordes.

Os diretores da General Motors estão convencidos (como os da Ford) que não podem permanecer estáticos (Henry Ford II falou «estagnados»). Cumpre que o desenvolvimento e o progresso sejam incessantes.

Os planos atuais precisam levar em conta os salários elevados. Cada vez mais se recorrerá, pois, à máquina, ao automatismo. Os 500 milhões de dólares da GM não serão empregados em novas fábricas, novos edifícios (a não ser em pequena parte) e sim especialmente em novas e modernas máquinas. Apesar do automatismo, disse o presidente da GM, a inversão criará novos empregos.

A Indústria Chevrolet, Cornucópia de Ouro

A cornucópia, criação mitológica, era um objeto que derramava ouro e riquezas de maneira inesgotável: despejava, despejava e estava sempre cheia.

O gerente geral da Chevrolet, sr. Keating, disse há pouco à imprensa americana que as fábricas Chevrolet são uma verdadeira cornucópia para a nação. E assim justificou: — «com a atual produção recorde de mais de 10.000 veículos por dia, estamos mantendo em intensa atividade mais de 5.000 fornecedores. Gastamos mais de 20 milhões de dólares por dia, o que representa um tremendo estímulo econômico. Gastamos 17 milhões de quilos de aço por dia. 500 mil quilos de metais não-ferrosos, 800 mil quilos de produtos químicos, um milhão de quilos de produtos agrícolas e florestais.

Só para fornecer o aço que gastamos em um dia, as usinas siderúrgicas precisam manter em trabalho 20.000 operários.

Para fabricar os pneus que gastamos num dia, precisam-se de 10.000 operários. Essa fabricação de pneus gasta, por dia, 650 toneladas de carvão e 100 milhões de litros de água. A quantidade de tecidos gastos nos pneus, em um dia, daria para dar a volta ao globo terrestre quatro vêzes.

Os vidros de segurança, para os 10.000 automóveis diários, necessitam 4.500 operários, para serem produzidos.

Em suas 30 fábricas, a Chevrolet emprega hoje 12.000 operários e gasta, num mês, aço suficiente para carregar 1.300 vagões ferroviários.

O consumo de energia elétrica é de 18 milhões de kw-hora, igual ao consumo de muitas cidades grandes. De gás, gastam-se 109 milhões de pés cúbicos.»

"AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS"

é a revista especializada do comércio e da indústria do automóvel no Brasil.

Assinar esta revista é estar a par de tudo o que ocorre no Brasil e no mundo, sôbre automóveis, caminhões, peças, acessórios.

A assinatura dá direito a receber, grátis, o "ANUARIO DE AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS".

Por 1 ano — Cr$ 100,00
Por 2 anos — Cr$ 150,00
Por 3 anos — Cr$ 200,00

Editôra H. D. Oliveira Ltda.

RUA DA QUITANDA, 20 — Sala 501
RIO DE JANEIRO

Bombas de lubrificação

ALEMITE

a preços da sua escolha

5 MODELOS! A RESPOSTA PARA TODOS OS SEUS PROBLEMAS DE LUBRIFICAÇÃO

Modêlo portátil de luxo

Lubrificador de alta pressão com Bomba Super-H

EXCLUSIVO
Mecanismo "Pressurtrol" controla o tremendo fôrça da Bomba Super-H. Não há necessidade de regulador de ar!

EXCLUSIVO
Motor de ar selado
GARANTIDO POR 27 MESES!

7911

711-C

711-A

O ORIGINAL ABASTECEDOR DINÂMICO ALEMITE assegura abastecimento positivo para trabalhar com graxas pesadas.

AMPLA DESCARGA—PRESSÃO AMPLA
14½ onças (411 gr.) de lubrificante para chassi por minuto—a pressão da graxa eleva-se a 40 vêzes mais que a do ar utilizado.

EXCLUSIVO
Motor de ar selado
GARANTIDO POR 27 MESES!

EXCLUSIVO
Aço duro contra aço duro nos 3 pontos de máximo importância vital! Não há guarnições para substituir.

As bombas ALEMITE satisfazem a quaisquer requisitos. Significam beleza, eficiência e economia para todo departamento de lubrificação—seja êste grande ou pequeno.

Todos os modelos ALEMITE apresentam os seguintes esplêndidos atributos: estilo de elegância inigualável, aparência moderna, unidades que se harmonizam, recipientes de aço de grosso calibre, esmaltados de branco ou cinza, fáceis de limpar. Todos os modelos são para tambores de 100 e 120 lbs. (45 e 55 kg.) exceto os de no. 711-C e 711-A, que são para baldes de 25, 35 e 50 lbs. (11, 16 e 23 kg.) podendo-se também obter o 711-A para 70 lbs. (32 kg.).

APENAS ALEMITE garante o motor de ar selado na fabrica—por 27 meses! Porque tôdas as bombas ALEMITE são feitas para durarem anos a fio com funcionamento perfeito.

Representantes.

CASA RAND COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

MATRIZ—Rua Senador Dantas, 37 • Caixa Postal, 350 • Rio de Janeiro

FILIAIS

São Paulo, Rua 24 de Maio, 207-2°-Caixa Postal, 3619
Pôrto Alegre, Rua Caldas Junior, 20-4°-s. 42-Caixa Postal, 978
Recife, Rua Diário de Pernambuco, 119-Caixa Postal, 267
Belo Horizonte, Caixa Postal, 1030
Fortaleza, Caixa Postal, 959
Salvador, Edifício Wildberger, 3°-s. 322-Caixa Postal, 987
Curitiba, Rua Eng. Rebouças, 1421-andar térreo
Belém, Av. 15 de Agosto, 210-Caixa Postal, 777

Para informações completas, dirija-se ao Distribuidor Alemite mais Próximo ou escreva a

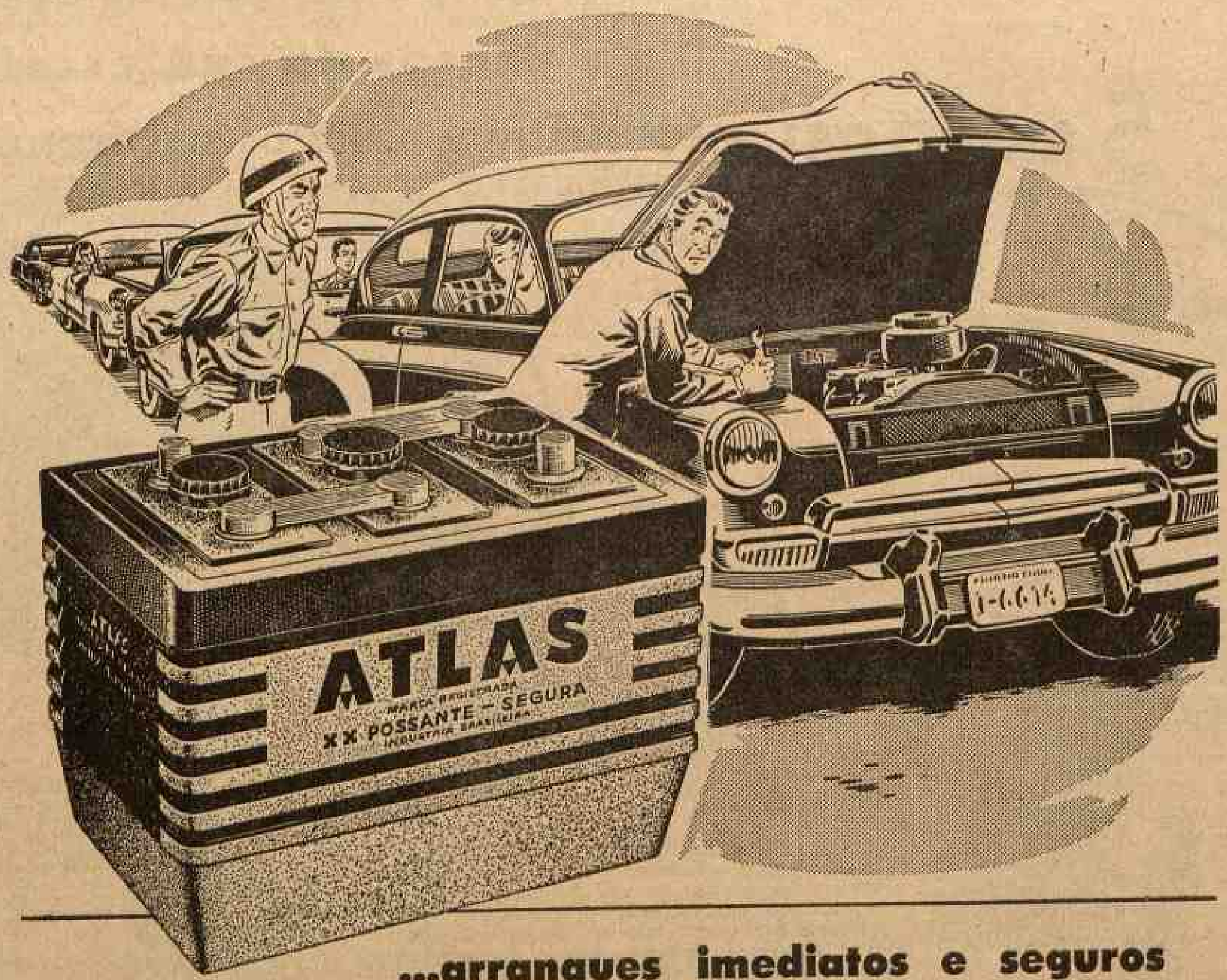
ALEMITE

(MARCA REGISTRADA)

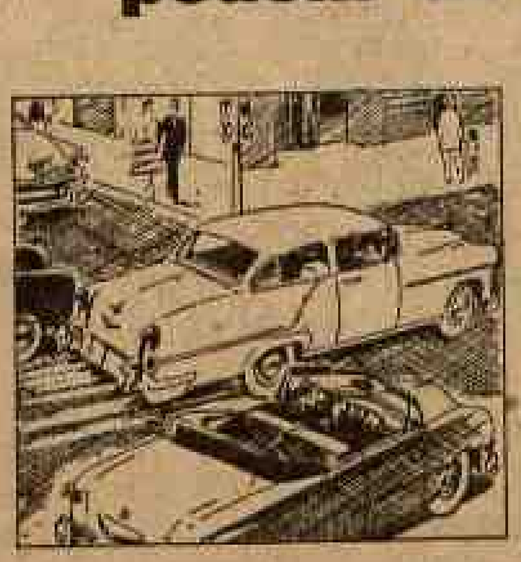
O Principal Fabricante de Equipamento de Lubrificação do Mundo

1826 DIVERSEY PARKWAY • CHICAGO 14, E.U.A. • ENDEREÇO TELEGRÁFICO: "SPEEDMETER"

Quando Você está pronto para a partida...



...arranques imediatos e seguros pedem as famosas e potentes Baterias Atlas.



As famosas Baterias Atlas asseguram partidas rápidas com um simples toque no botão de arranque.

Os automóveis de hoje, equipados com modernos aparelhos, requerem mais 40% de energia elétrica.

Tôda Bateria Atlas é vendida com um certificado de garantia contra defeitos da própria bateria...

As famosas e potentes Baterias Atlas são encontradas nos Revendedores Esso de todo o País.

VOCÊ OBTÉM SEMPRE MAIS NO SEU REVENDEDOR Esso

DIVERSAS NOTÍCIAS

X Aniversário da Brasmotor

Acaba de comemorar o seu 10º aniversário de fundação a Companhia Industrial e Comercial Brasmotor, uma das mais prestigiosas firmas do ramo do automóvel no Brasil e que nesses 10 anos apresentou um progresso e desenvolvimento verdadeiramente extraordinários.

Fundada em 1945 para importar e distribuir os produtos Chrysler, já em 1949 a Brasmotor inaugurava festivamente suas novas e amplas fábricas em São Bernardo do Campo, com a presença do sr. Charles B. Thomas, então presidente da Chrysler Export.

Essa grande indústria brasileira tem crescido sem cessar e hoje desenvolve as seguintes atividades:

— Montagem de carros e caminhões da linha Chrysler.

— Recondicionamento de motores Chrysler.

— Importação de peças Mopar (Chrysler) e fabricação de peças Braspar (brasileiras).

— Importação de lubrificantes Veedol e Tycol.

— Fabricação de refrigeradores Brastemp.

Dinamismo e probidade tem sido a orientação da Brasmotor, uma indústria de que os brasileiros podem orgulhar-se.

Atlas Copco Brasileira S. A.

Como membro da organização mundial ATLAS COPCO, acaba de instalar-se a «Atlas Copco Brasileira S. A.», com sede nesta capital e filiais em São Paulo e Belo Horizonte, destinada à venda dos produtos Atlas Copco, equipamentos de ar comprimido, máquinas e ferramentas pneumáticas.

O Dr. Carl Borgward Nomeado Cônsul Honorário do México em Bonn

Pelos serviços prestados ao México, êste país acaba de nomear o sr. Carl Borgward, diretor-presidente da Borgward, cônsul honorário daquele país em Bonn, capital da República Federal Alemã.

Novos Artigos para os Revendedores Firestone

Os revendedores Firestone no Brasil estão agora apresentando ao público uma série de outros artigos Firestone, com base de Foamex (espuma de látex). Tais são: assentos, estofamentos, almofadas, decoração, etc.

Esta Prova Poderia ser Feita no Brasil?

A Polícia Montada do Canadá, para dirimir as dúvidas que há sôbre qual a quantidade de álcool que torna perigosos os motoristas, deliberou fazer uma prova original: os seus componentes ingerem quantidades crescentes de bebidas alcoólicas e põem-se a dirigir veículos, observados pelos colegas «normais», que anotam as falhas e outras imprecisões.

Para estas provas a Polícia Montada pediu voluntários entre suas fileiras. Apresentaram-se 68 voluntários, que as estão fazendo, com tôda a compenetração.

«Igasa» Inaugura Filial

A Importadora Geral de Automóveis S. A., «Igasa», de Curitiba, com matriz à Avenida Vicente Machado, acaba de inaugurar uma filial na mesma capital, à avenida Erasto Gaertner.

Sociedade de Representações Lucas Ltda.

É esta a nova razão social da firma Hams & Lucas Ltda., desta capital, após a admissão de novo sócio, a snrta. Daisy Baskerville Lucas. A sociedade continua a explorar o mesmo ramo de negócio.

Remma S. A.

Com representação de máquinas, motores e acessórios, no Paraná, tem sede em Curitiba, à rua Cândido Lopes, a «Remma S. A.».

Imperial Auto-Peças Ltda.

Esta firma paranaense, com sede em Curitiba, acaba de mudar-se da rua Pedro Ivo n. 259 para novas instalações à mesma rua n. 718.

NOVA DIRETORIA DA ANMVAP — A prestigiosa Associação Nacional de Máquinas, Veículos, Acessórios e Peças, ANMVAP, tem nova diretoria, eleita para o biênio 1955-1956. Vemos da esquerda para a direita, o presidente, sr. José Lôbo Fernandes Braga, da firma Luiz F. Braga Com. e Ind. S. A., do Distrito Federal; o 2.º Vice-Presidente, sr. Gustav Borghoff, da REMMA, de São Paulo; o 1.º Secretário, sr. Oswaldo Benjamin de Azevedo, da Cia. Propac, do Distrito Federal; o 2.º Secretário, sr. Braz Neri, da firma Raimundo Luz & Cia., da Paraíba; o 2.º Tesoureiro, Alexandre I. Mindin, da Panauto S. A., do Distrito Federal. Outros membros da diretoria, de quem não conseguimos fotografias, são os srs. Mario Sarmanho Martin, da firma Martin, Rep. e Com. S. A., do Pará (1.º Vice-Presidente) e Peter Frankel, da Intimex Comércio e Indústria S. A., do Distrito Federal (1.º Tesoureiro).

Use Peças e Acessórios MOPAR Para sua Segurança

para os carros PLYMOUTH, DODGE, DESOTO ou CHRYSLER . . . caminhões FARGO, DESOTO ou DODGE.

O serviço é mais satisfatório com as nossas peças

AS PEÇAS MOPAR TÊM

- Superioridade Técnica
- Segurança
- Grande Duração

Confie em

CASA PAULO GUIMARÃES
Automóveis e Representações, S. A.
PRAÇA RAUL SOARES. 338 — Caixa Postal. 101 — Telefones: 2-5580 e 2-7764
Telegramas: "AUTOS"
SEÇÃO DE VENDAS: RUA GOITACASES. 863
OFICINAS: AV. PARANÁ. 472 e RUA GUARANI 555
BELO HORIZONTE

Aumenta a Produção de Diesel

Só a General Motors, na sua Divisão Diesel, fabricou nestes últimos 18 anos 7 vêzes mais motores Diesel do que tôda a indústria norte-americana nos 40 anos anteriores a 1937.

Mais de Um Milhão de Veículos

Londres — A produção de veículos motorizados na Grã-Bretanha atingiu 1.038.834 unidades em 1954, ultrapassando assim a marca de 1 milhão pela primeira vez. Dêsse total, 769.165 unidades foram constituídas de carros de passageiros, sendo 269.669 de ônibus e caminhões. O total destinado à exportação atingiu 492.816 carros.

A Tendência dos Americanos a Possuirem Dois Automóveis

As estatísticas demonstram que aumenta sem cessar a tendência dos americanos a possuirem dois automóveis por família. As casas residenciais se constroem agora com garagem dupla. O número de famílias que possuem dois (ou mais) automóveis já ascende a 5 milhões.

A principal razão é a expansão dos bairros residenciais para os subúrbios das cidades. O primeiro automóvel é para o chefe da família vir para o trabalho, o segundo é para a espôsa trazer as crianças à escola, fazer compras, etc.

Nas famílias numerosas, à medida que os filhos atingem os 16 anos, surge a necessidade de automóvel também para êles.

O segundo carro na família é uma necessidade imperiosa, não é um luxo.

A tendência americana agora é, ao comprar um carro novo, conservar o antigo em vez de entregá-lo como parte do pagamento: o novo para o marido, o velho para a espôsa . . .

Automóveis na Austrália

A Austrália acaba de apertar ainda mais as restrições à importação de automóveis. Só poderão entrar êste ano, ali, 15.000 automóveis britânicos.

A fabricação local continua em aumento. Só a Standard está fabricando 70 por dia, pretendendo produzir 24.000 veículos êste ano.

No ano passado, o número de automóveis novos licenciados foi um recorde: 208.025, sendo 142.733 de passageiros.

As marcas preferidas foram:

Holden	39.492
Ford	28.610
Standard	12.429
Morris	10.863

Produção Francesa de Automóveis

Paris — A indústria automobilística francesa construiu 600.093 veículos a motor em 1954, assinalando assim um aumento de 20,5% em relação a 1953, quando foram produzidas 497.854 unidades. A produção de 1954 constou de . . . . . 437.098 carros de passageiros, ... 159.815 caminhões e 3.180 ônibus.

Automóveis Existentes no México

A mais recente estatística de veículos motorizados no México acusa a seguinte existência:

Carros de passeio	253.354
Caminhões	179.564
Ônibus	19.988
Motocicletas	8.236

O consumo de gasolina no México atingiu o ano passado o seu mais alto nível: 3 biliões de litros.

Para seu carro ficar

sempre brilhando

e ter um acabamento de classe...

Exija **Opex** ou ***Kem-Transport***

LACA NITRO-CELULOSE — **ESMALTE SINTÉTICO**

com o seu respectivo

Primer-Surfacer - Massa - Redutor - Thinner - Retardador - Massa para polir etc..

TODOS identificados pelo famoso emblema

SÃO PRODUTOS DA

SHERWIN WILLIAMS

DO BRASIL S.A.

Caixa Postal 2444 — São Paulo

Quando o esfôrço é excessivo

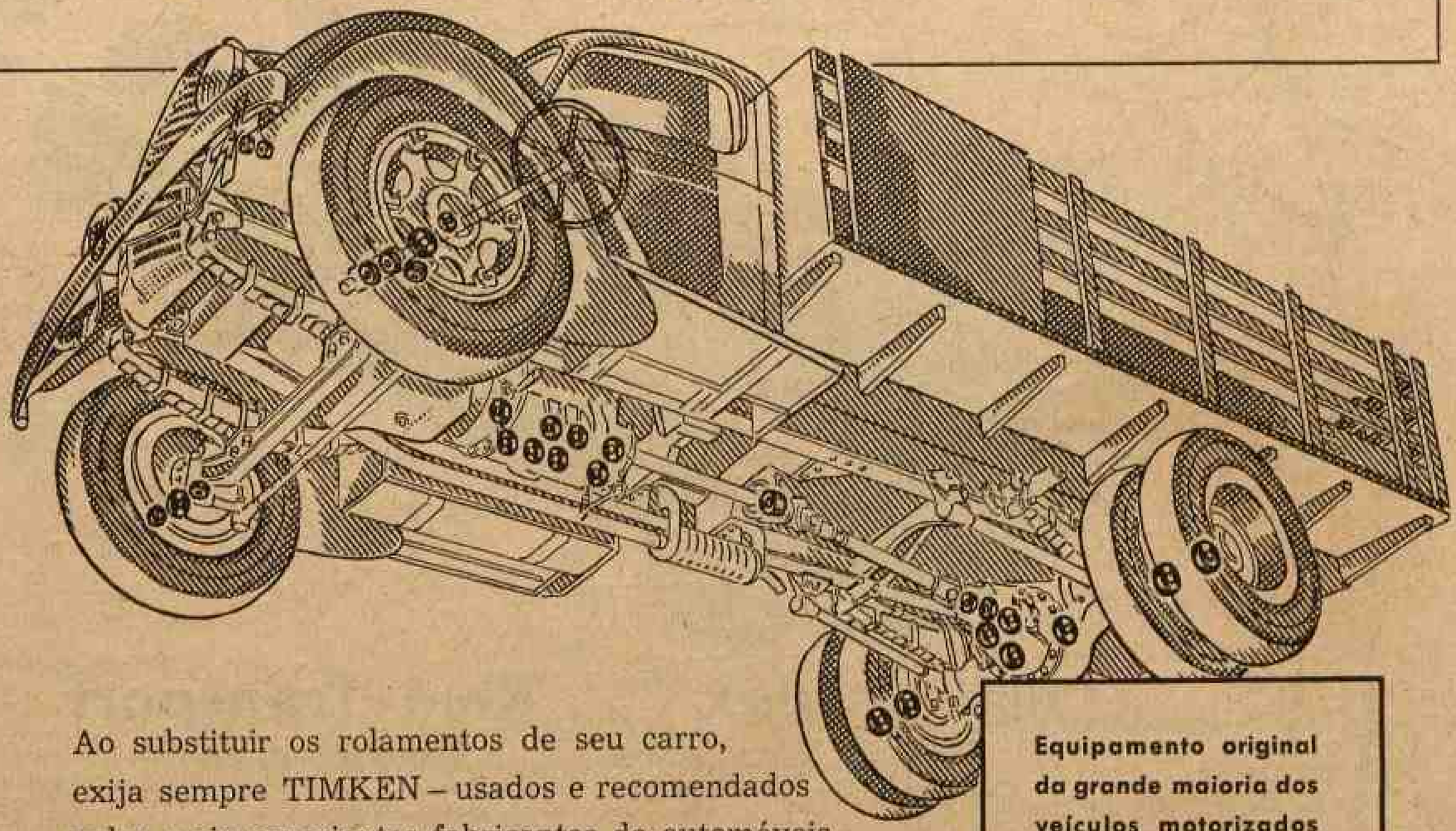
para um rolamento comum

recorra aos

Rolamentos TIMKEN *Made in* U.S.A.

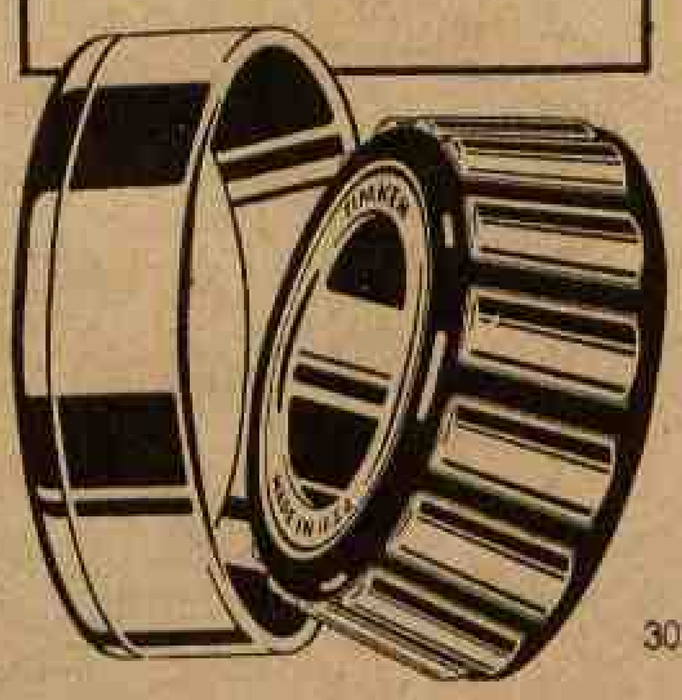
MARCA REGISTRADA • REG. U. S. PAT. OFF.

mais resistentes e duráveis porque são de roletes cônicos!



Ao substituir os rolamentos de seu carro, exija sempre TIMKEN – usados e recomendados pelos mais experientes fabricantes de automóveis de todo o mundo. TIMKEN é melhor e mais durável porque suporta cargas que seriam excessivas para um rolamento comum.
Consulte o distribuidor TIMKEN de sua cidade.

Equipamento original da grande maioria dos veículos motorizados norte-americanos!



THE TIMKEN ROLLER BEARING COMPANY OF SOUTH AMERICA

Av. Duque de Caxias, 334/338 — Caixa Postal 8.208 — São Paulo

30.146

Novo Dispositivo Para Segurança do Trânsito

Acaba de ser inventado um novo dispositivo que parece vem aumentar a segurança do trânsito. Trata-se de uma combinação de válvula eletrônica com raios infravermelhos, que permitirá «ver» a grandes distâncias à noite ou na neblina.

Essa válvula, instalada na frente do veículo, captará os objetos à distância e refletirá sua imagem numa tela em frente ao motorista. Uma luz de aviso se acende junto a essa tela e alerta o motorista.

General Motors no Estrangeiro

Uma das divisões da General Motors Corporation, a «General Motors Overseas Operations», dirige linhas de montagem e fabricação em 18 países, incluindo a fabricação do Vauxhall na Inglaterra, do Opel na Alemanha, do Holden na Austrália.

A Produção Automobilística Britânica

No 1.º trimestre do corrente ano, mais de 300.000 automóveis e veículos comerciais sairam das linhas de produção da Inglaterra.

Em comparação com igual período do ano passado, a fabricação de carros de passeio apresenta aumento de 50 mil unidades e a de carros comerciais, aumento de 19 mil unidades.

No ano passado, a produção ultrapassou a cifra recorde de 1 milhão. No ano corrente, tudo faz crer que êste recorde será novamente batido.

O Número de Empregados da General Motors

Neste primeiro semestre de 1955 o número de pessoas que trabalham na General Motors atingiu a 550.000 nos Estados Unidos e a 630.000 no mundo inteiro.

São os mais elevados números até aqui registrados na companhia.

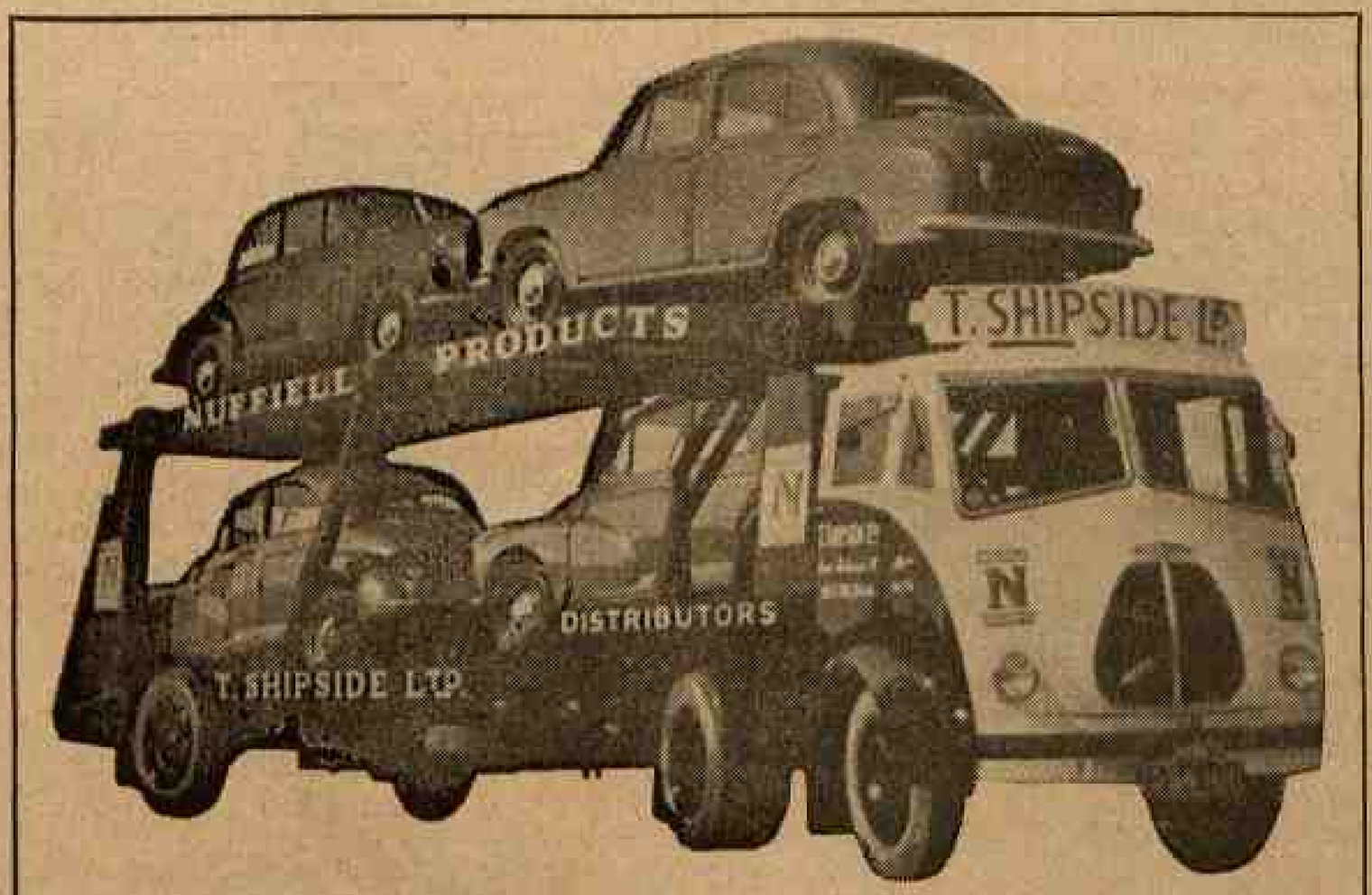
Populariza-se a Caminhoneta Rural

Tendo-se popularizado tanto a caminhoneta rural, a Chrysler Corporation vai acrescentar novos modelos à sua linha de veículos de 1955. A Divisão Plymouth está acrescentando cinco modelos mais e a Divisão Dodge mais uns dois. Pelo menos as novas caminhonetas Plymouth terão muito mais área de carga que os modelos de 1954 bem como motores mais potentes.

Automóveis Por Habitante

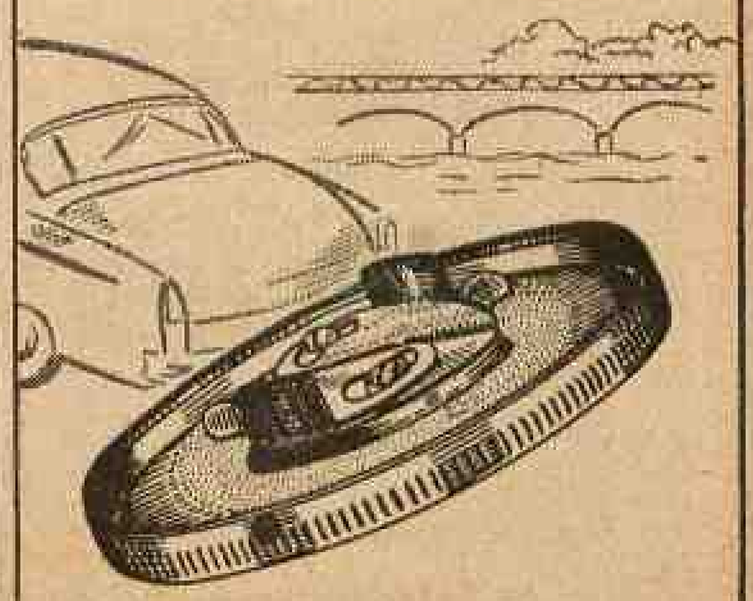
É a seguinte a colocação atual dos países em relação à proporção de automóveis por habitante:

1º lugar — Estados Unidos, com 1 veículo para cada 3,4 habitantes.
2º lugar — Canadá, com 1 veículo para cada 4,3 habitantes.
3º lugar — Austrália, com 1 veículo para cada 4,7 habitantes.



UM CARREGANDO QUATRO —
Êste veículo inglês, com trator Morris, pode carregar 4 automóveis de uma só vez. A subida e descida se fazem mecânicamente.

TAMPÕES
do tanque de gasolina
Eureka
MARCA REGISTRADA
DE AÇO INOXIDÁVEL!



Arruelas de vedação de couro especial resistente a ação da gasolina, devido ao qual a duração do tampão é grandemente aumentada.

MECHANICA URANIA LTDA.
Fab. 1: Av. França 476 - Fab. 2: Rua Ant. Joaquim Mesquita, 561 - Pôrto Alegre

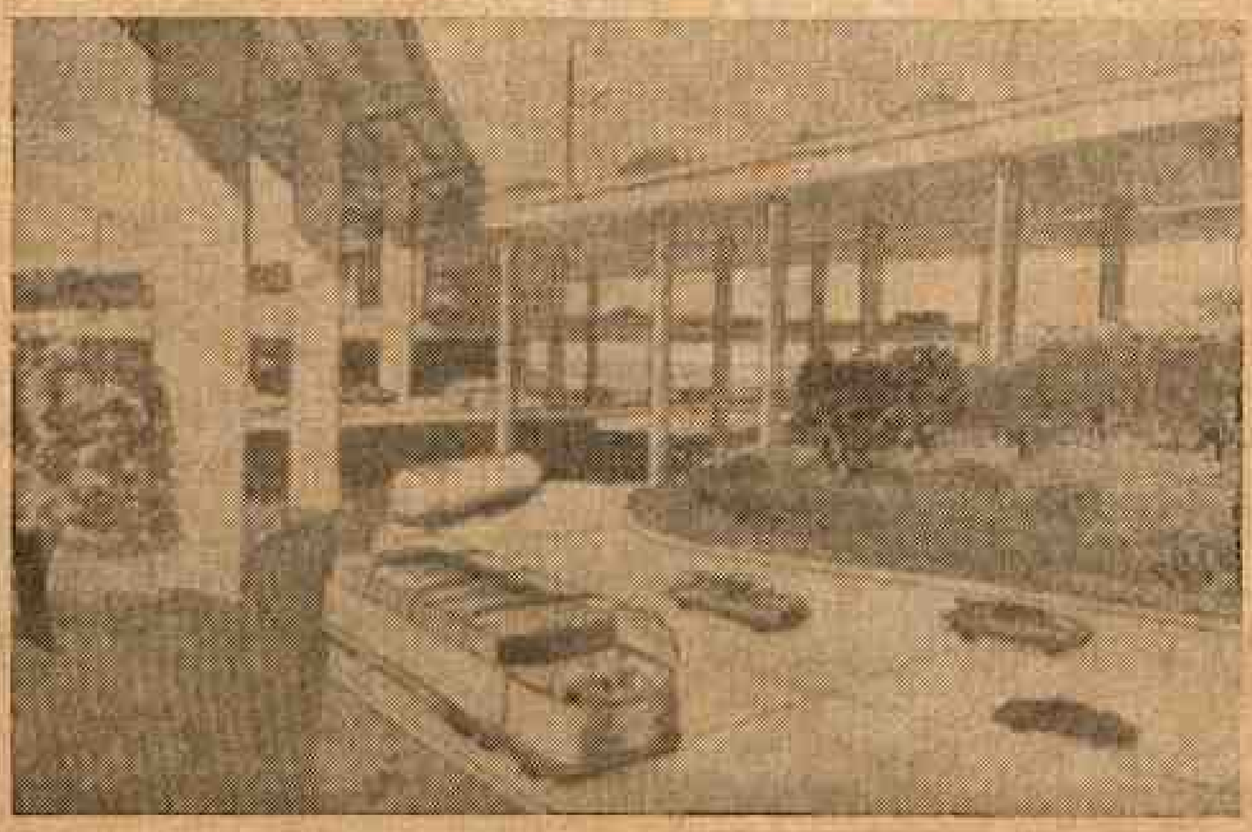
cada vez mais,
na vida moderna,
tempo é
DINHEIRO!

Evite longas paradas e economize na troca, recorrendo ao estôque permanente(*) de motores recondicionados, COMO NOVOS de nossa firma.

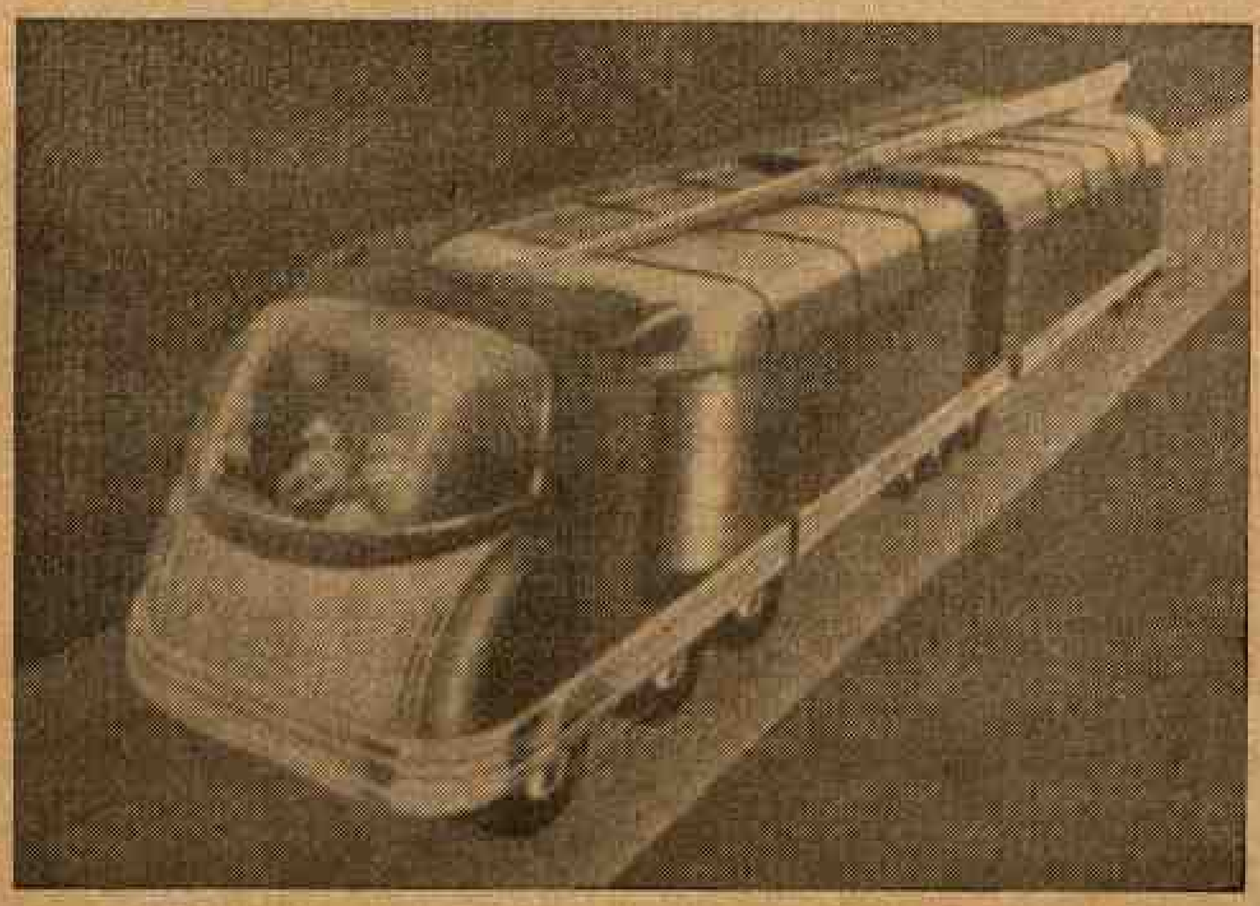
* FORD
CHEVROLET
DE SOTO - DODGE
PLYMOUTH E
OUTROS:

MARIEN S.A.
INDÚSTRIA E COMÉRCIO
Al. Cleveland, 509 - Caixa Postal 5990
Tel. 31-0144 (rêde interna) São Paulo

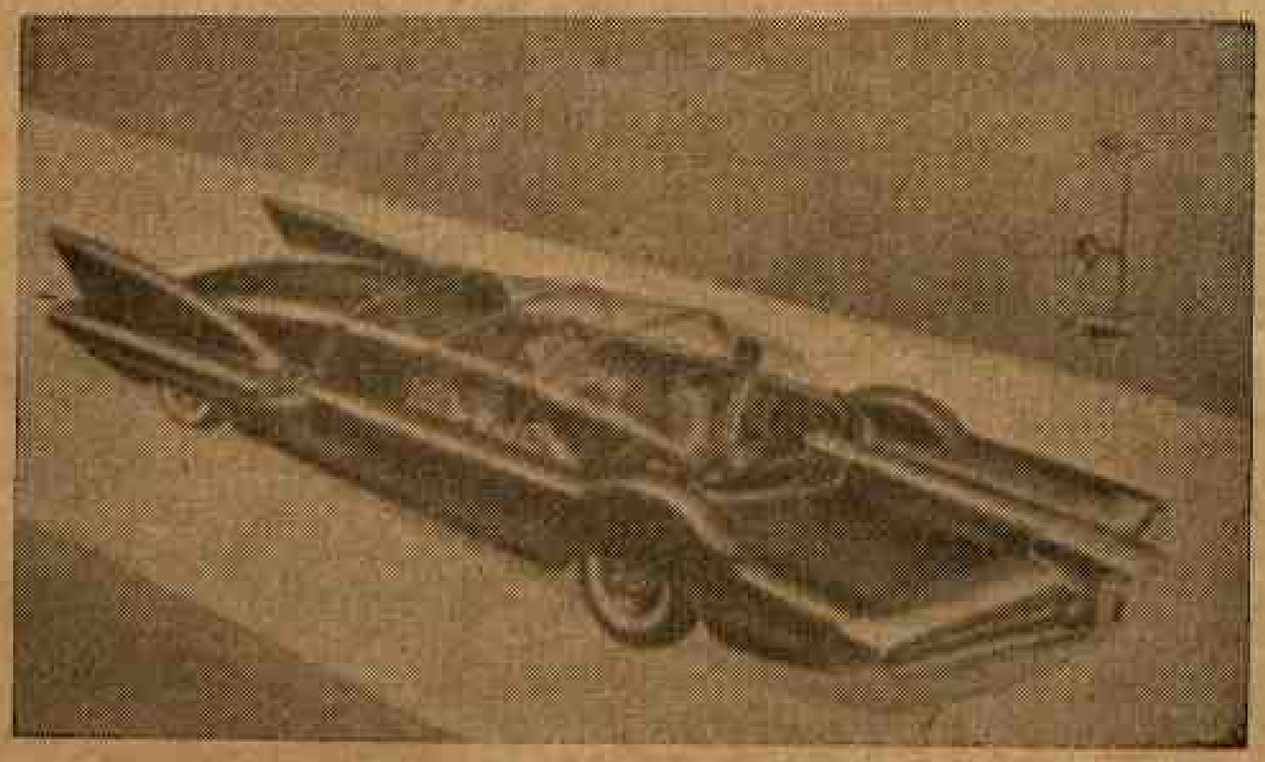
Automóveis e Caminhões de 1975



Em 1975 viajaremos de automóvel e de ônibus em super-estradas como esta. A velocidade média de passeio será 150 km por hora e com a máxima segurança.



Os caminhões de 1975 correrão em rodovias privativas. Tratores rebocarão verdadeiros comboios. O teto do trator será plástico, para visibilidade total.



Êste automóvel atômico, quando na auto-estrada, permitirá ao motorista sentar-se ao lado e descansar, pois será guiado pelo pilôto-automático, electrônico. Êsse pilôto electrônico evitará os obstáculos como se fôra um motorista humano.

INICIATIVA QUE MERECIA SER IMITADA NO BRASIL

Medalha de Heroismo aos Motoristas que Salvam Vidas

A American Trucking Association, nos Estados Unidos, criou uma série de recompensas destinadas aos motoristas de caminhões que agem com heroismo e desprendimento para salvar vidas humanas. A mais alta das recompensas é a «Medalha de Heroismo», a mais elevada condecoração a que pode aspirar um motorista de veículo comercial.

Até hoje, em todo o país, só foram concedidas 29 dessas medalhas.

A penúltima foi entregue, com grande solenidade, a um motorista que, alta noite, em gélido inverno, com temperatura abaixo de zero, socorreu um caminhão que havia virado na estrada (derrapagem na neve) e conseguiu salvar a vida dos dois ocupantes que estavam gravemente feridos. Para conseguir êsse salvamento, teve de permanecer na neve e recebeu fortes geladuras nos pés e pernas, com risco de amputação, tendo sido recolhido ao hospital por três semanas.

A última medalha foi concedida a um motorista, também de caminhão, por haver guiado seus veículos durante 16 anos, num total de 4 milhões de km, sem o mínimo acidente e por ter salvo um colega retirando-o, com risco da própria vida, de seu caminhão em chamas (um carro-tanque de gasolina).

As nossas entidades de classe bem poderiam pensar na criação de recompensa semelhante no Brasil.

GM Premiada Pela Segurança no Trabalho

A General Motors acaba de receber o seu 10.º prêmio anual pela segurança no trabalho.

Refere-se êste prêmio ao ano de 1954, durante o qual os 479.000 empregados daquela corporação tiveram freqüência ao trabalho de 99.68 por cento. Houve, como se vê, menos de meio por cento de faltas por acidente ou por doença profissional.

Motores Ainda Mais Potentes Em 1956

A Chrysler e a Cadillac estão com trabalhos em motores com cilindrada total maior. Parece que veremos para o ano motores ainda mais potentes.

êle é quem brilha!...

com

AUTOLACK

concentrado *

TINTA DE ALTA CLASSE PARA AUTOMÓVEIS

FÁCIL APLICAÇÃO A PISTOLA
SECAGEM RÁPIDA RENDE MUITO MAIS

A pintura com Autolack Concentrado fica muito mais brilhante e aguenta maior número de polimentos

LACA NITRO-CELULOSE, ALTAMENTE CONCENTRADA

* O alto indice de concentração de AUTOLACK permite mais elevada percentagem de solvente, o que representa mais alto rendimento. Por isto uma lata de AUTOLACK cobre area maior, proporcionando o máximo de economia.

UM PRODUTO DAS **TINTAS YPIRANGA**

UMA TINTA PARA CADA FIM

AS MAIS VENDIDAS NO BRASIL

35.092

CHEVROLET

OLDSMOBILE

Vauxhall
Bedford

Quem tem produtos
destas marcas...

sabe o que êste
emblema
significa!

GM

PEÇAS E ACESSÓRIOS

BRASIL

Vale a pena exibi-lo
em destaque!

GENE

GMC

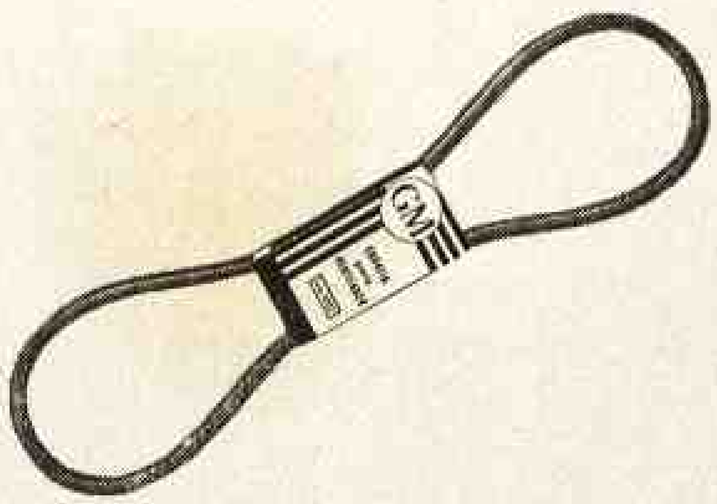
OPEL

São milhares os possuidores de carros e caminhões garantidos pelas marcas da General Motors. E cada um dêsses possuidores sabe que pode confiar nos Concessionários Autorizados de Peças e Acessórios GM. Ganhe mais prestígio... mais negócios... identificando-se junto a êsse grande público.

ROLAMENTOS "NEW DEPARTURE"

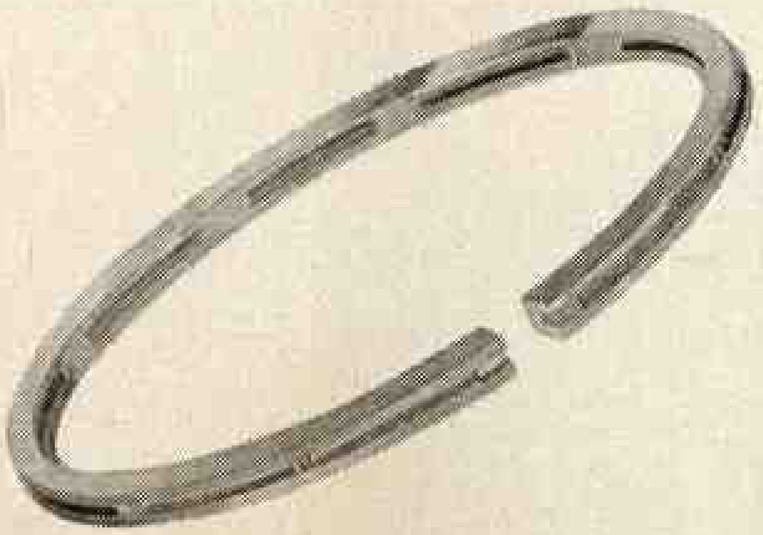
Cada esfera "New Departure" é o máximo de perfeição realizada no gênero: rigor de contôrno, uniformidade, resistência e durabilidade jamais atingidas em qualquer parte do mundo.

CORREIAS GM PARA VENTILADOR



Fabricadas com borracha de primeira qualidade e lonas pré-distendidas, as Correias GM para Ventilador conservam o motor de seu carro à temperatura adequada... resistem mais... duram mais... mantêm sempre a tensão exata.

ANÉIS DE SEGMENTO GM



Para dar novas fôrças ao motor – para a máxima economia de óleo e gasolina – instale anéis de segmento GM – de qualidade comprovada.

ÓLEO ELCO 28
(Hypoide - GM - 4735 - M)

Para uso em todos os carros de passageiros e caminhões da General Motors, equipados com diferencial de engrenagens Hypoide.

RAL MOTORS DO BRASIL S.A.

CONCESSIONÁRIOS EM TODO O PAÍS

PARA A GARANTIA DE SEUS SERVIÇOS, EXIJAM DE SEUS FORNECEDORES A LINHA COMPLETA DOS PRODUTOS GT

Para maiores informações, dirijam-se, por obséquio, à Caixa Postal 4308, São Paulo

INDÚSTRIA DE PRODUTOS QUÍMICOS G. T. S/A

MATRIZ E FABRICA — SÃO PAULO — Rua Casa do Ator, 90-134 (Prédio Próprio) — Caixa Postal, 4308
FILIAL — RIO DE JANEIRO — Rua General Argolo, 57 (S. Cristóvão) — Caixa Postal, 4557
FILIAL — RECIFE — Av. Guararapes — Edifício Sto. Alpino — 10.º andar — sala 1.007
PÔRTO ALEGRE — Rio Grande do Sul — Irmãos Selhane Ltda. — Rua Pinto Bandeira, 385-2.º andar
CURITIBA — Paraná — Importadora Ico Comercial S/A — Rua Pedro Ivo, 801 — Caixa Postal, 356
BELO HORIZONTE — Minas Gerais — Sebastião Silva — Av. Afonso Pena, 759-2.º andar — Caixa Postal, 277
FORTALEZA — Ceará — Renato Garcia — Rua Pedro I, 607
BELÉM — Pará — A Vidigal — Trav. Padre Eutíquio, 18-1.º andar — Caixa Postal 653
SÃO LUIZ — Maranhão — Albuquerque & Reis — Trav. Marcelino Almeida, 137-1.º andar — Caixa Postal, 286
MANAUS — Amazonas — Antonio M. Henriques & Cia. — Rua Marechal Deodoro, 154 — Caixa Postal, 123

DISTRIBUIDORES EM TÔDAS AS PRAÇAS DO PAIS

Transporte Comercial

Uma secção para os que se dedicam à venda e à manutenção de Caminhões, Ônibus e Veículos Comerciais.

Sede Funcional para Emprêsas de Transporte

Não se deve improvisar qualquer armazém

É lamentável que uma emprêsa de transportes rodoviários, ao planejar sua instalação e início de atividades, dedique tão pouca atenção a um ponto fundamental: a disposição da sua sede, da sua «estação» de despachos, armazenamento, embarque e desembarque.

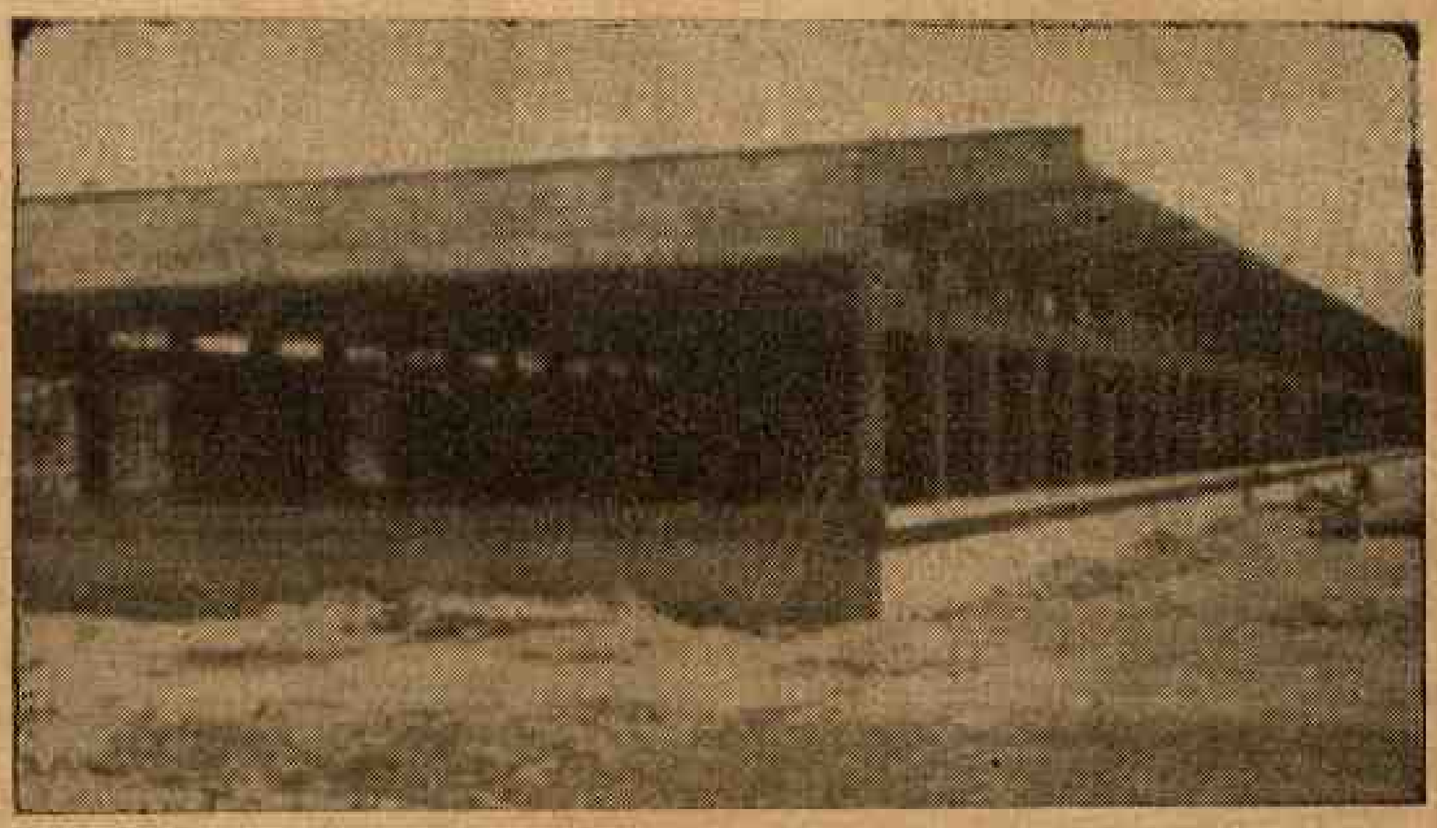
Vemos por ai grandes e importantes emprêsas de transporte de mercadorias, girando com vultoso capital em inversões, e instaladas precàriamente: um armazém, muitas vêzes com portas dando para ruas movimentadas, ou um páteo congestionado com um único portão para entrada e saída.

Perde-se tempo, a carga e a descarga se atrasam. Êsse tempo é todo pago em salários e em imobilização de caros caminhões, é lucro que desaparece.

A primeira coisa em que deveria pensar todo organizador de emprêsa de transporte rodoviário (e todo gerente atual, na hipótese de mudança) é na **sede funcional,** isto é, a sede apropriada à natureza do trabalho, facilitando êste ao máximo e tornando-o mais produtivo, mais rendoso.

A concorrência entre as emprêsas de transporte tende a aumentar, os clientes procurarão e preferirão certamente as mais eficientes.

Um pequeno frotista, bem organizado, pode enfrentar tranqüilamente a concorrência das grandes organizações, desde que se oriente com inteligência e com raciocínio, em tudo, desde a escolha do local para sua firma, a escolha da marca de veículos, a seleção do pessoal, o contrôle do funcionamento.



Uma ampla estação terminal para emprêsa de transporte rodoviário, em fase de conclusão: o armazém ao centro, uma plataforma de cada lado, protegida com marquise. Na outra extremidade estão os escritórios e a administração. Portas numerosas facilitam entrada e saída das cargas.

A sede deve ser escolhida sempre prevendo um crescimento progressivo. De que vale construir (ou adaptar) uma sede para 20 caminhões se daqui a poucos anos o progresso da firma pode obrigá-la a possuir 60 ou mais veículos?

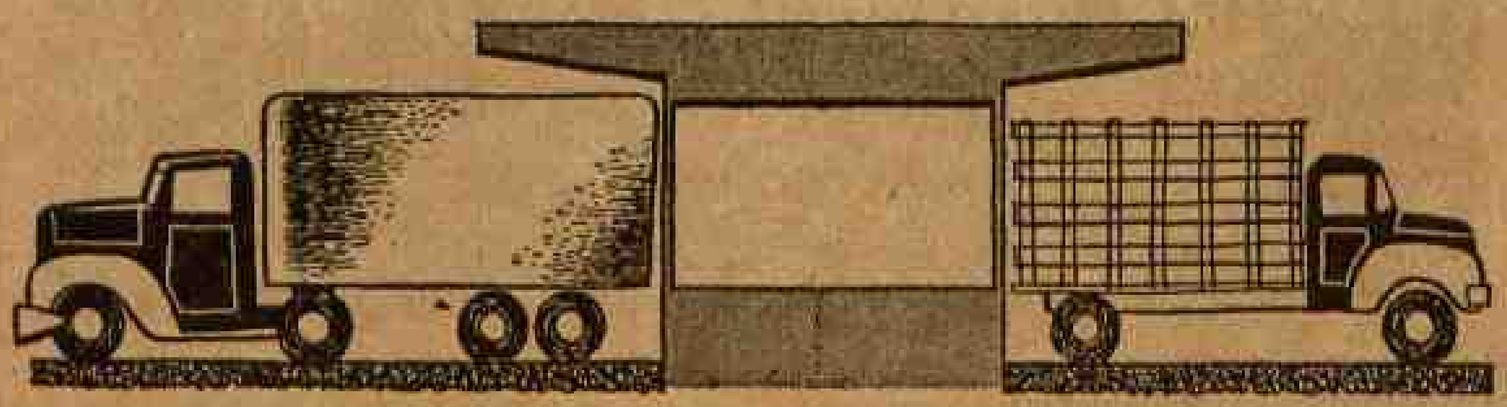
Além disso, as estradas melhoram, as dimensões dos caminhões aumentam, a preferência pelo transporte rodoviário se acentua.

A tendência das grandes emprêsas de transporte rodoviário será muito breve para construir amplas e confortáveis sedes, verdadeiras estações, nas zonas suburbanas, à margem das grandes rodovias. Dali, uma frota de caminhões ligeiros fará as entregas e as apanhas no centro urbano.

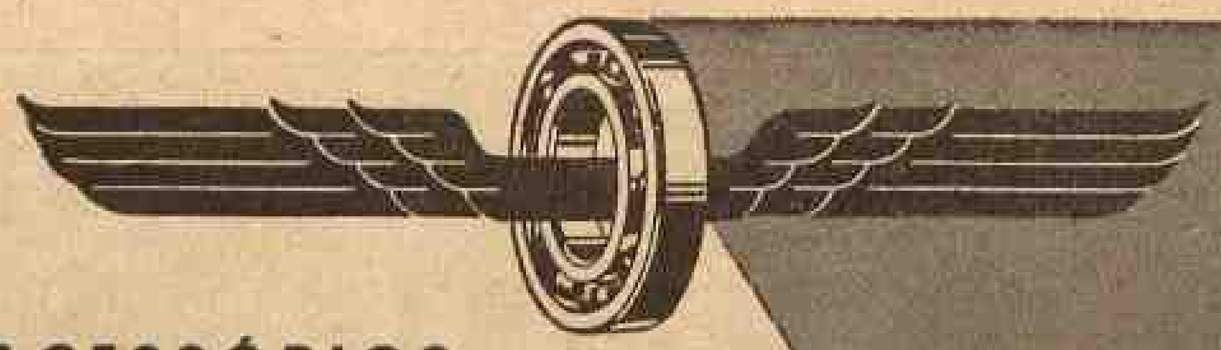
Com isso, pode-se utilizar nas rodovias um tipo de caminhões mais pesados, de maior rendimento. O rendimento do transporte aumenta. Desaparecem as perdas de tempo nas ruas congestionadas, as curvas difíceis, as demoras em casos de engarrafamento do trânsito.

Um dia chegará em que os regulamentos do trânsito proibirão os mastodontes nas cidades. Antes que venha a proibição, o próprio bom senso dos gerentes de frotas de caminhões os deve levar a adotar a prática salutar e rendosa de redistribuição das cargas, para entrega, por meio de veículos mais flexíveis, mais rápidos, mais capazes de enfrentar e contornar as dificuldades urbanas.

A sede ou a agência de uma emprêsa de transportes de mercadorias, que poderá denominar-se perfeitamente «estação» ou «terminal», deve possuir amplidão de espaço e deve ter plataforma de em-



Um esquema do armazém da emprêsa de transporte. Os caminhões carregam e descarregam de ambos os lados, sob a proteção da marquise.



SECÇÕES:

• PEÇAS E ACESSÓRIOS
Para automóveis e caminhões de todas as marcas - Motores Diesel e a Gasolina - Equipamentos de injeção - Pneus - Baterias

• ROLAMENTOS E MANCAIS
Para indústrias • Veículos em geral

• EQUIPAMENTOS INDÚSTRIAIS
Para Construção civil e obras públicas - Motores Diesel - Gasolina - Elétricos - Máquinas para industrias, oficinas mecânicas e garagens

• POSTO DE SERVIÇO
Lubrificação • lavagem

LUPORINI UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

LUPORINI
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
RIO — S. PAULO — B. HORIZONTE — P. ALEGRE — RECIFE — SALVADOR

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (rêde int.) Praça Marechal Hermes, 5 Tel. 25-3559
S. PAULO - Rua Florencio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1.043 Tel. 2-3203
RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7756
SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edificio B. Horizonte - Tel. 5689

D.P.-102

barque e desembarque de dois lados, ao centro o armazém.

A forma de «T» presta-se muito bem: no lado da travessa do «T» ficarão os escritórios e a administração. De cada lado da haste do «T» será plataforma para os caminhões encostarem; a haste será um armazém, com portas para ambas as plataformas.

O espaço descoberto, entre o limite com o terreno vizinho e a plataforma, não precisa ser excessivo: basta que atinja o dôbro do comprimento do caminhão, para facilitar as manobras de encostar, carregar (ou descarregar) e sair.

O terreno aí deverá ter obrigatòriamente um pequeno declive, para escoamento (esgotamento). Se possível será cimentado ou, quando não, ensaibrado freqüentemente.

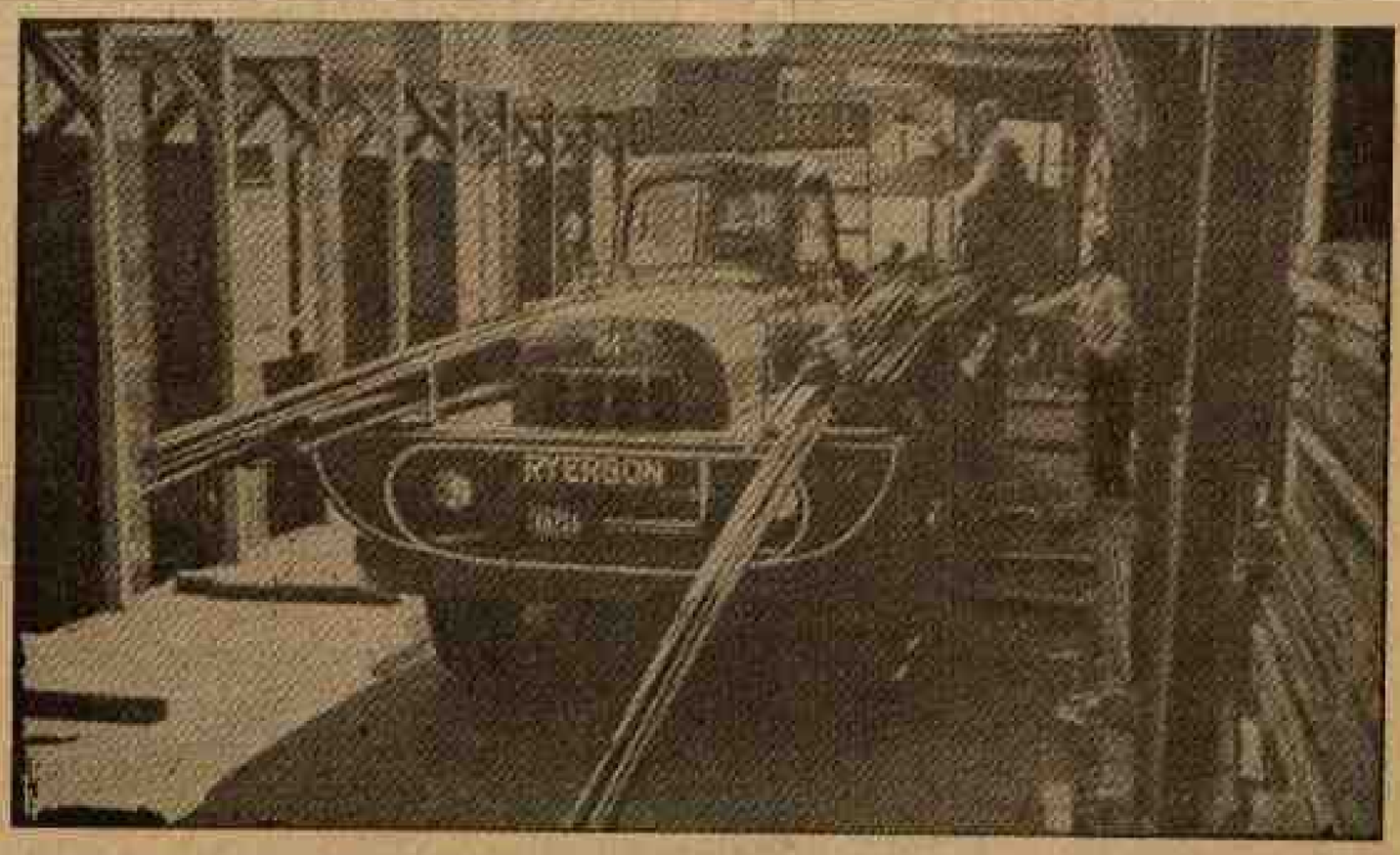
As plataformas serão recobertas por uma **marquise,** a uma altura um pouco maior que a altura máxima permitida das cargas nos caminhões.

Sempre que possível haverá dois portões, para entrada e saída independentes. Na pior hipótese, de um portão único, deverá êste ser de largura suficiente para dois caminhões dos maiores se cruzarem.

As portas do armazém serão numerosas, para permitir o trabalho ao mesmo tempo de diversos caminhões. As mercadorias serão carregadas, conforme o caso, por meio de carrinhos de duas ou de quatro rodas (dos tipos usados nas estações ferroviárias para transporte de bagagem).

É muito importante que a altura das plataformas coincida com a altura dos caminhões que carregam ou descarregam. Em caso de se adotarem veículos de alturas diferentes, convém reservar a cada categoria um trecho de plataforma, com altura correspondente.

Estas linhas gerais se prestam a tôda emprêsa de transporte. Naturalmente, cada uma pedirá as sugestões de seu arquiteto. E êste se guiará sempre pelo duplo aspecto: funcional e estético.



CAMINHÃO COM MEIA CABINA — Para certas cargas especiais, mais longas que o comprimento total do caminhão, a International Harvester construiu esta cabina especial para uma só pessoa.

Novo Tipo de Óleo

Os fabricantes de automóveis exigiram êste Oleo para os novos motores de alta compressão

HEAVY DUTY-PREMIUM

LIGEIROS DADOS SÔBRE O NOVO ÓLEO SUNOCO

O MELHOR PARA MOTORES DE ALTA COMPRESSÃO

Combate e reduz os depósitos de carbono que causam as batidas dos motores

PROTEÇÃO EXTRA CONTRA BATIDAS DO MOTOR

PROTEÇÃO EXTRA CONTRA FORMAÇÃO DE DEPÓSITOS DE CARBONO

PROTEÇÃO EXTRA CONTRA CORROSÃO E DESGASTE

PROTEÇÃO EXTRA PARA VÁLVULAS DE COMANDO HIDRÁULICO

PARA USO EM MOTORES NOVOS OU EM BOM ESTADO MECÂNICO

L E M B R E - S E :

Os fabricantes de automóveis exigiram a elaboração dêste novo tipo de óleo. Êle controla as batidas dos motores, aumenta a potência de qualquer gasolina.

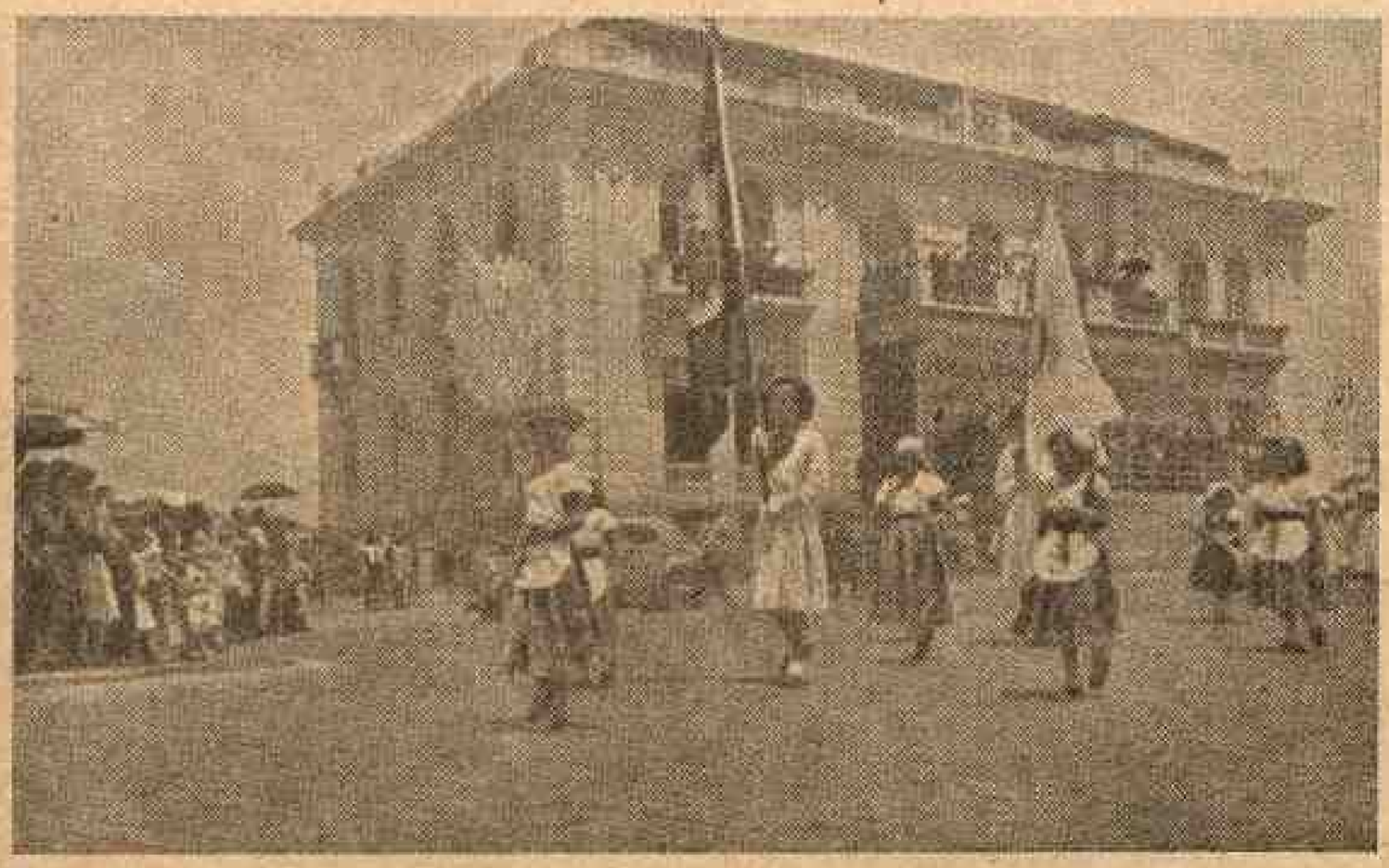
SUN OIL COMPANY, PHILADELPHIA, U. S. A.

Distribuidores exclusivos

IMPORTADORA MERCANTIL S. A.

RIO DE JANEIRO

Lubrificantes Automobilísticos, Industriais e Marítimos,
Equipamentos de Postos e Garagens - Peças e Acessórios



Em Caxias, grande e rica cidade do Rio Grande do Sul, celebra-se todos os anos a Festa do Trigo. Aqui vemos um desfile em frente à Prefeitura Municipal.

A Motorização Ajuda a Restauração Econômica do Brasil

Graças à mecanização, a produção de trigo é a terceira do país

A motorização está desempenhando papel importante na campanha do trigo no nosso país, especialmente no Rio Grande do Sul, êsse Estado privilegiado pelas suas infindas campanhas que se prestam maravilhosamente à cultura mecanizada.

Com sua população quase igual à da Venezuela, com o dinamismo de seus filhos, o Rio Grande do Sul vem enveredando decididamente para a lavoura mecanizada, com os melhores resultados.

O grosso da triticultura brasileira é atualmente encontrada no Rio Grande, pois as plantações em Santa Catarina e no Paraná são ainda de pequeno vulto. São Paulo e Minas concorrem apenas simbòlicamente.

Há dois séculos, a triticultura era florescente no Rio Grande. No ano de 1780, por exemplo, houve boa exportação de trigo para a Europa (para a metrópole portuguesa, é claro, pois não havia ainda liberdade de comércio). Durante mais de um século se plantou trigo alí, até que sobreveio uma catástrofe em 1900, com a invasão da «ferrugem», um parasito que trouxe o desânimo e o prejuizo.

Em 1938 tomaram-se as primeiras medidas racionais para restaurar a triticultura.

Os nossos agrônomos, após exaustivos estudos e pesquisas, conseguiram criar espécies resistentes aos parasitos. Ao mesmo tempo, a fertilidade dos solos foi melhorada com o uso de adubos.

Grande contribuição para a triticultura moderna entre nós foi, porém, a da mecanização.

Nestes últimos anos, os lavradores brasileiros começaram a comprar cada vez mais as máquinas agrícolas motorizadas.

No Rio Grande do Sul encontram-se atualmente muitas centenas de tratores de rodas e de esteiras, grades de adubação, segadeiras, semeadeiras, etc.

Boa parte dêsse material é da marca International Harvester e procede quer dos Estados Unidos, quer da França, Alemanha e Suécia (onde a International Harvester mantém subsidiárias).

A última colheita (de 1954) atingiu a 820.000 toneladas (o consumo atual no Brasil é de 1 milhão e meio de toneladas). Assim, quase metade das nossas necessidades de consumo já se acha atendida (uma parte da produção é reservada para sementes).

Em Caxias, a próspera cidade da zona colonial do Rio Grande do Sul, celebra-se todos os anos com grande animação a «festa do trigo».

Os brasileiros do Sul dedicam especial interêsse às máquinas agrícolas. Cursos de tratoristas são frequentados por numerosas turmas de jovens, que aprendem o manejo e a manutenção dos veículos e máquinas.

Quando tivermos a nossa indústria automobilística e a extração de petróleo, muito poderemos esperar de uma mecanização intensiva da agricultura, para sair da fase rudimentar e onerosa em que ainda se encontram hoje tantas regiões do país.

À esquerda, uma semeadeira em plena atividade numa plantação de trigo. À direita, um caminhão descarrega trigo trazido das fazendas.

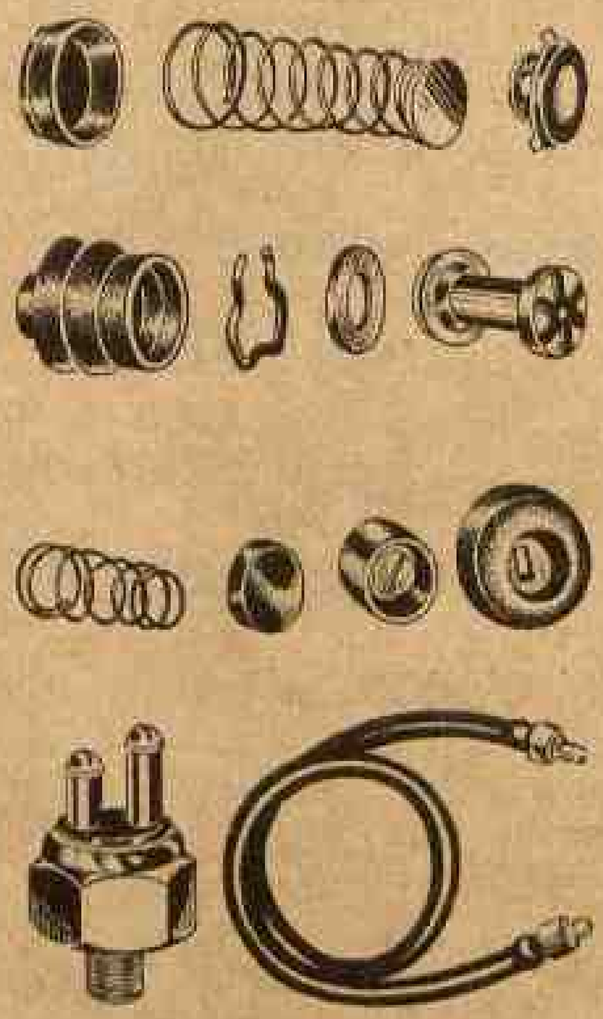
Ofereça qualidade

e terá em cada cliente, um amigo

TELPIZOV

MARCA DE GARANTIA
E DE QUALIDADE

PRODUTOS PARA AUTOS

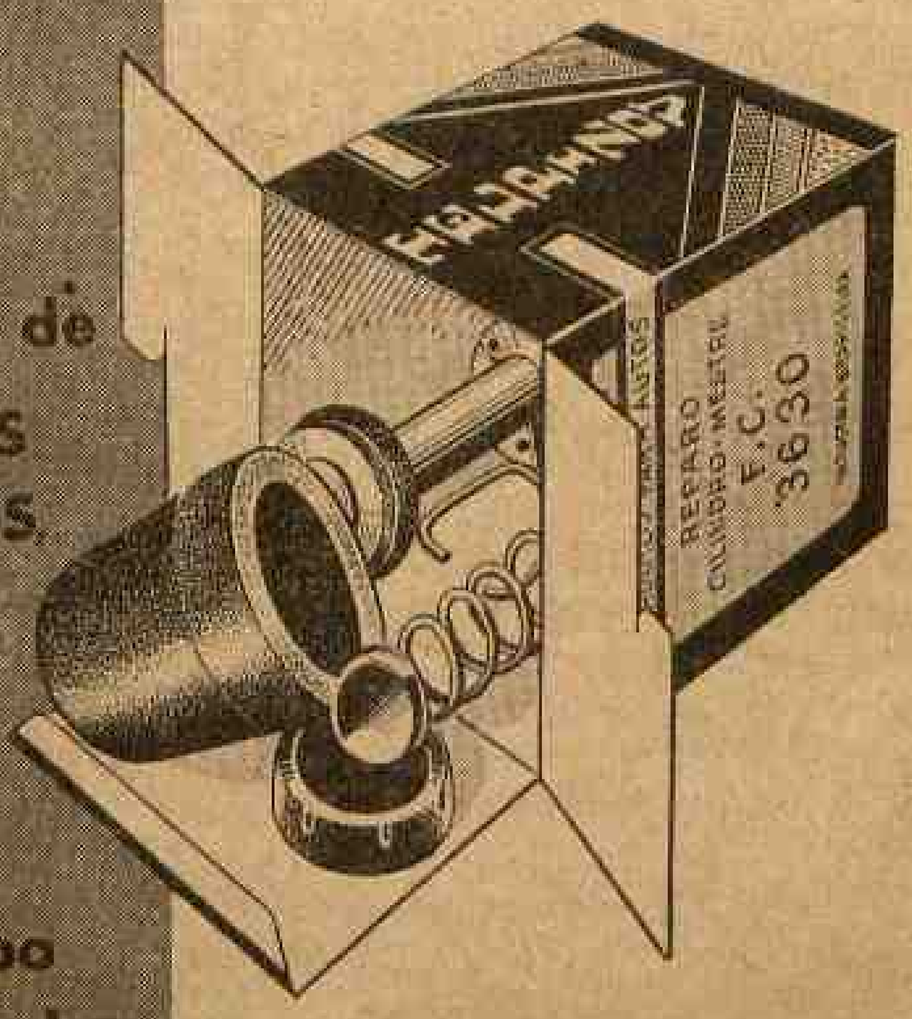


REPAROS COMPLETOS
DE CILINDRO-MESTRE E
CILINDRO DA RODA

TUBO FLEXIVEL
DO FREIO HIDRÁULICO

Fabricação especializada de BORRACHAS PARA FREIOS, PISTÕES e VÁLVULAS para qualquer tipo de automóvel

Distribuidores em tôdas as Capitais dos Estados



REPAROS COMPLETOS
DE HIDROVAC

TUBO FLEXIVEL
DE GASOLINA

"TELPIZOV" – Indústria e Comércio
DE JOÃO TELPIZOV

RUA BONFIM, 31 (TATUAPÉ)
SÃO PAULO

★

ALBARUS & CIA. LTDA.

TÊM o prazer de comunicar ao Comércio Atacadista do país, que agora, além da sua linha de Cruzetas da Junta Universal, já está apta a fornecer, dentro de prazos razoáveis de entrega, TERMINAIS DA BARRA DE DIREÇÃO, para todos os veículos Ford e Chevrolet, bem como para grande parte da linha Chrysler, G. M. C. e Jeep.

★

ALBARUS & CIA. LTDA.

Rua Câncio Gomes, 260

Caixa Postal, 2181

Pôrto Alegre

RIO GRANDE DO SUL

O Que o Mecânico Vê nos Automóveis de 1955

Para êle, a maior beleza é a interna

OS modelos de 1955 são muito bonitos e elegantes, todos estão de acôrdo.

Quando olhamos um belo Cadillac, um bonito Chevrolet ou um elegante Ford ou Chrysler ou outra marca, extasiamo-nos em admiração.

Os mecânicos, porém, gostam mais de admirar outra espécie de beleza, a beleza interna: os aperfeiçoamentos no mecanismo íntimo dos veículos, nos motores, nas transmissões, nos sistemas de suspensão, nos outros componentes.

Vamos pois comentar, como mecânicos, o que mais chama a atenção nos modelos de 1955, que aí estão a rodar e que de vez em vez vêm ter às oficinas para manutenção.

Sigamos a ordem alfabética.

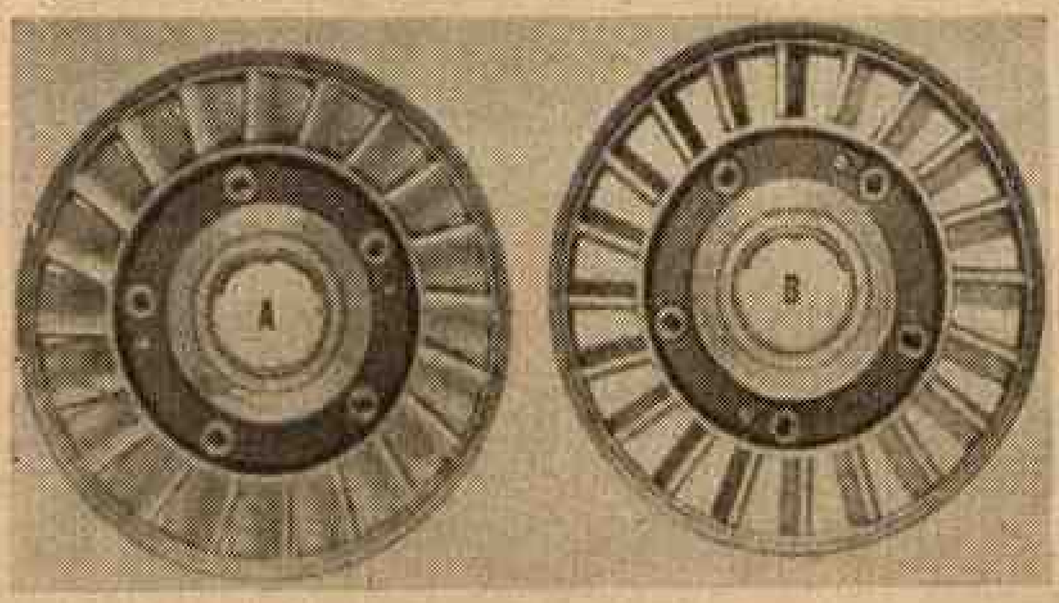
Buick

Conciliar eficiência com economia, eis uma coisa difícil que Buick conseguiu com o «passo variável» da sua transmissão Dynaflow. Que é o «passo variável»? Ao pisar o acelerador até encostar no assoalho, muda-se o ângulo das pás no estator do Dynaflow, a aceleração aumenta instantâneamente, para uma partida rápida ou para uma ultrapassagem. E isso com a maior suavidade e silêncio. Não há nenhum abalo, nenhum sobressalto como na passagem de uma velocidade para outra.

Vemos na gravura a posição das pás em «A» e em «B». A posição «B» é a posição econômica, a posição para a marcha de cruzeiro. A posição «A» é a posição que as pás assumem ao pisar-se profundamente o acelerador: em meio segundo, a velocidade passa de zero para 40 km por hora!

A mudança de ângulo permite aumento das rotações por minuto, até o ponto em que o motor trabalha na sua capacidade máxima. Se, por exemplo, a velocidade de cruzeiro é de 1.400 rotações por minuto, a mudança de ângulo das pás eleva êsse número a 2.600.

Outras novidades que o mecânico encontra no compartimento do motor do Buick são: maior potência, produzida por carburadores maiores, válvulas maiores e maior razão de compressão.

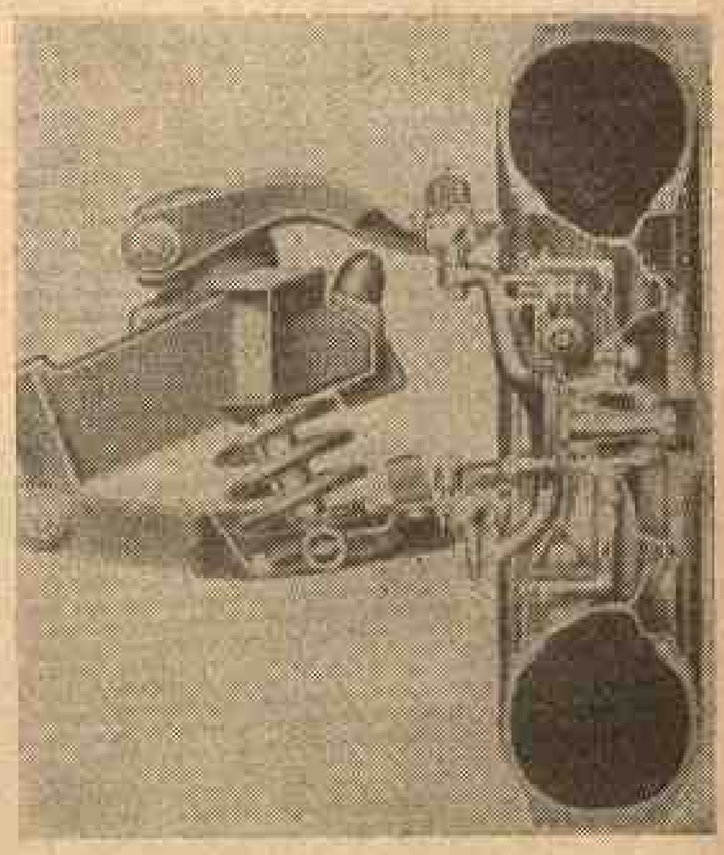


Como as pás do estator do Dynaflow mudam de passo, ao ser pisado o acelerador. Em "B", a posição para velocidade econômica de cruzeiro. Em "A", o ângulo para aceleração máxima.

Os carburadores maiores são encontrados nos modelos Roadmaster, Super e Century, cujos motores são dotados também de um eixo de cames maior e novo.

Cadillac

De 1952 para 1955 as modificações que o Cadillac sofreu são impressionantes. O motor de 190 HP de 1952 é agora de 250 HP. A razão de compressão, que era de 7.5 para 1 em 1952, passou a 8.25 para 1 em 1953 e agora em 1955 é de 9 para 1.



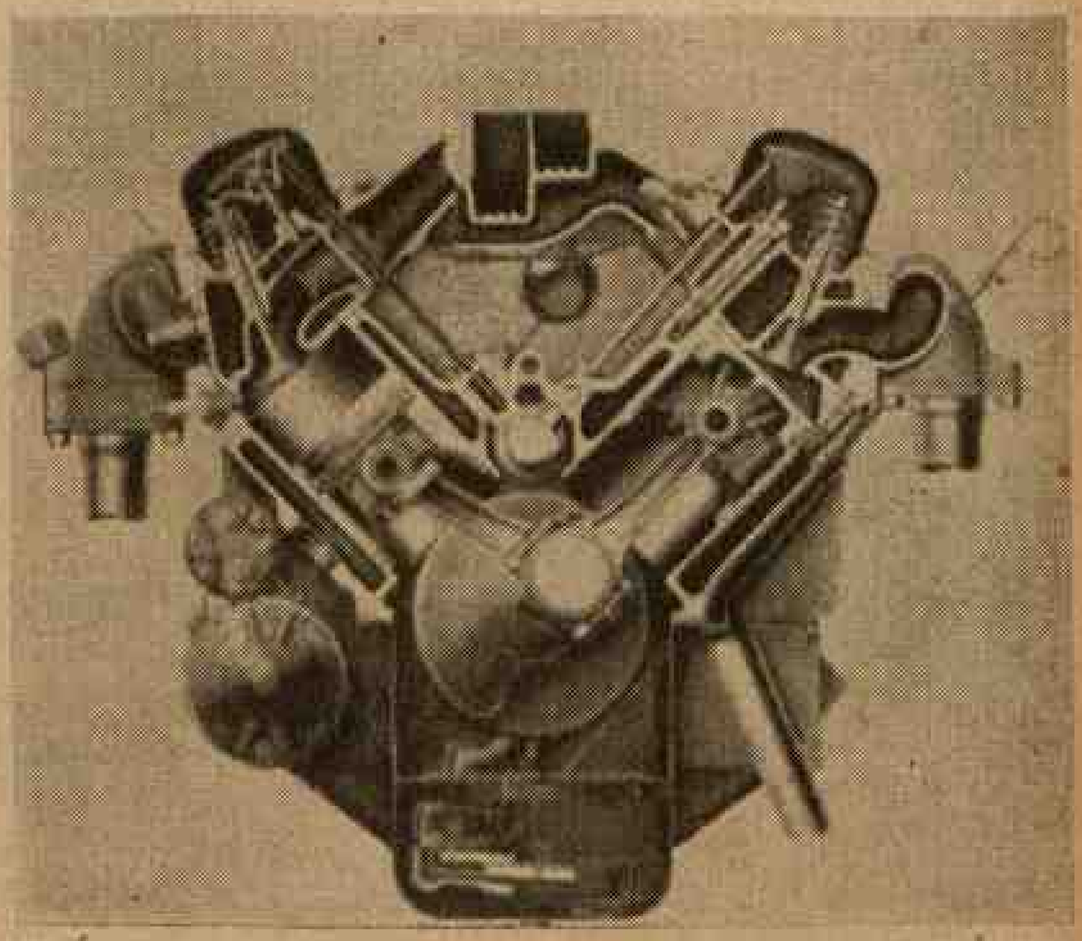
Detalhes da nova suspensão do Chevrolet de 1955, a suspensão com juntas de esferas. Ao lado, um pneu sem câmara, agora equipamento normal.

Os braços osciladores das válvulas de admissão e de descarga são de novo desenho, facultando maior rapidez na admissão e na descarga. Virabrequim e mancais são novos.

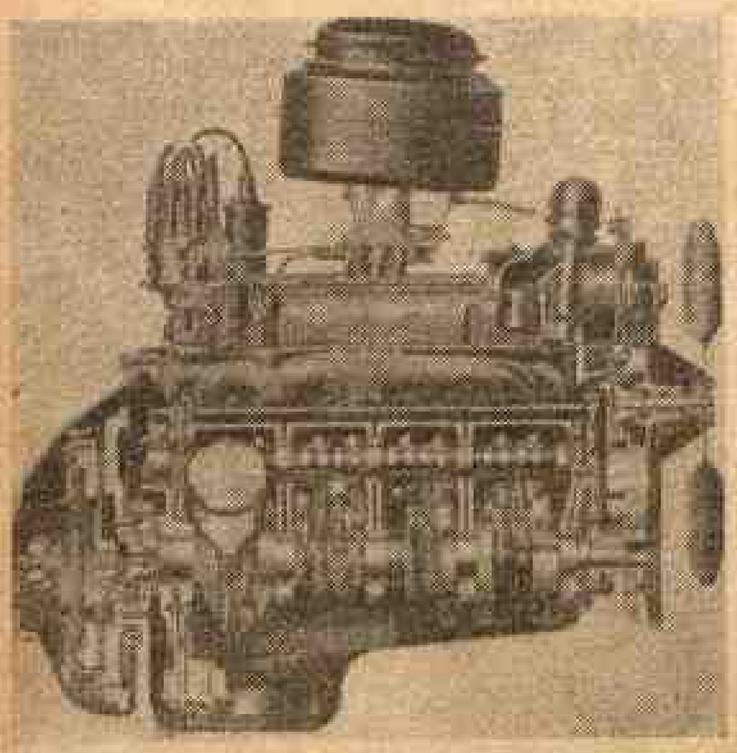
O Cadillac Eldorado diferencia-se dos demais modelos de 1955 por possuir dois carburadores de 4 barriletes e um sistema especial de admissão.

Os servo-freios são mais potentes apesar de menor percurso do pedal e de menor pressão ali.

A transmissão Hydramatic do Cadillac de 1955 foi aperfeiçoada, para permitir mais rápida aceleração entre zero e 90 km por hora. O motor responde instantâneamente, para partida ou ultrapassagem.



Um corte seccional no motor Chevrolet V-8 nos mostra o motor "super-quadrado" e a lubrificação dos componentes das válvulas.



Detalhes mecânicos do novo motor V-8 Chevrolet de 1955. Após a montagem, tôdas as peças móveis são verificadas quanto a equilíbrio.

Chevrolet

Com o seu motor inteiramente novo, V-8, de 162 HP, pesando 15 quilos menos que o anterior motor de 6 cilindros e de 136 HP, o Chevrolet continua a despertar a atenção de todos os mecânicos.

O novo V-8 tem diâmetro de 3 polegadas e 75, percurso de 3 polegadas, razão de compressão de 8 para 1.

O carburador de 4 barriletes, opcional, eleva a potência a 180 HP com 4.600 rotações por minuto.

Deve o mecânico familiarizar-se com o novo desenho dos braços oscilantes das válvulas. Agora, cada um dêles é suportado pelo seu próprio fixador.

Nos motores com transmissão Powerglide, os levantadores de válvulas são hidráulicos. Com a transmissão mecânica, porém, utilizam-se tuchos mecânicos.

Varetas ôcas conduzem óleo dos tuchos para lubrificar as válvulas e os osciladores. A porca no centro do braço oscilante destina-se ao ajustamento da folga das válvulas.

Interessante notar que a suspensão de junta de esferas do novo Chevrolet reduziu os pontos de lubrificação a apenas quatro, em vez dos 16 anteriores.

A estabilidade nas curvas melhorou com a inclinação da mola espiral dianteira para o centro do carro.

As fôlhas das molas traseiras são 9 polegadas mais compridas do que em 1954 e são montadas fora do arcabouço do carro.

Chrysler

Nos novos Chrysler, o motor de 6 cilindros passou a ser uma coisa do passado. O motor é agora V-8, de 188 HP.

No Windsor, o V-8 é um motor quadrado, de 3 polegadas e 63 tanto para o diâmetro como para o percurso. Nos outros motores Chrysler, o percurso é o mesmo mas o diâmetro é de 3 polegadas e 81.

A razão de compressão, que nos anos anteriores permanecera em 7.5 para 1, foi agora elevada para 8.5 para 1, com o uso de pistões com ponta em forma de abóbada.

Os motores do Imperial e do New Yorker são pràticamente os mesmos.

O Windsor apresenta cano de descarga simples e carburador duplo. Os demais modelos apresentam descarga dupla e carburador de quatro barriletes.

No New Yorker e no Imperial, o estrangulador secundário é operado por contrôle de vácuo.

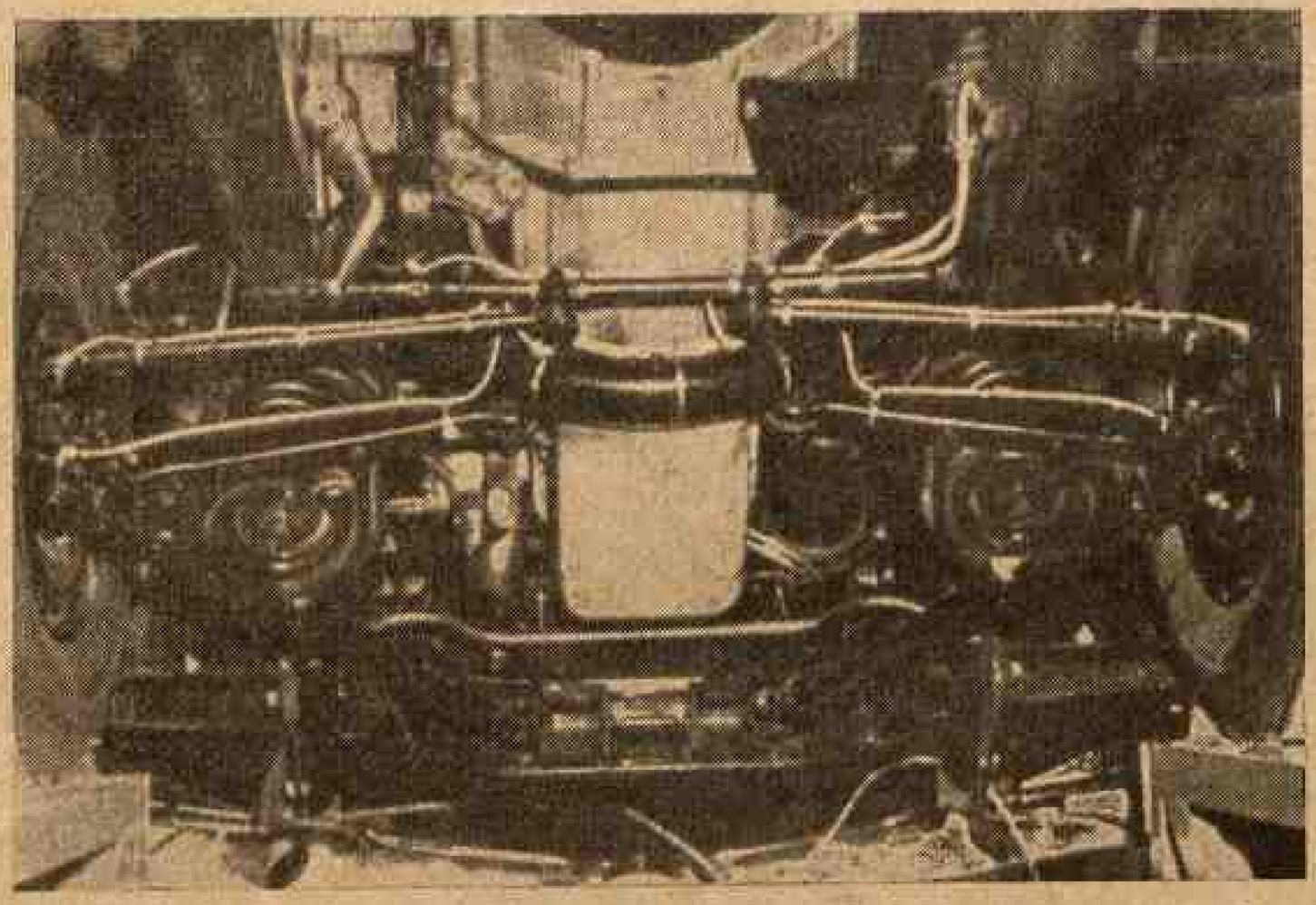
De Soto

Os motores V-8 são de 185 e de 200 HP. O motor Firedome V-8 de 1954 teve a cilindrada aumentada de 276 para 290, pelo aumento do diâmetro (de 3.62 para 3.72) permanecendo o percurso. Os diâmetros das válvulas foram aumentados.

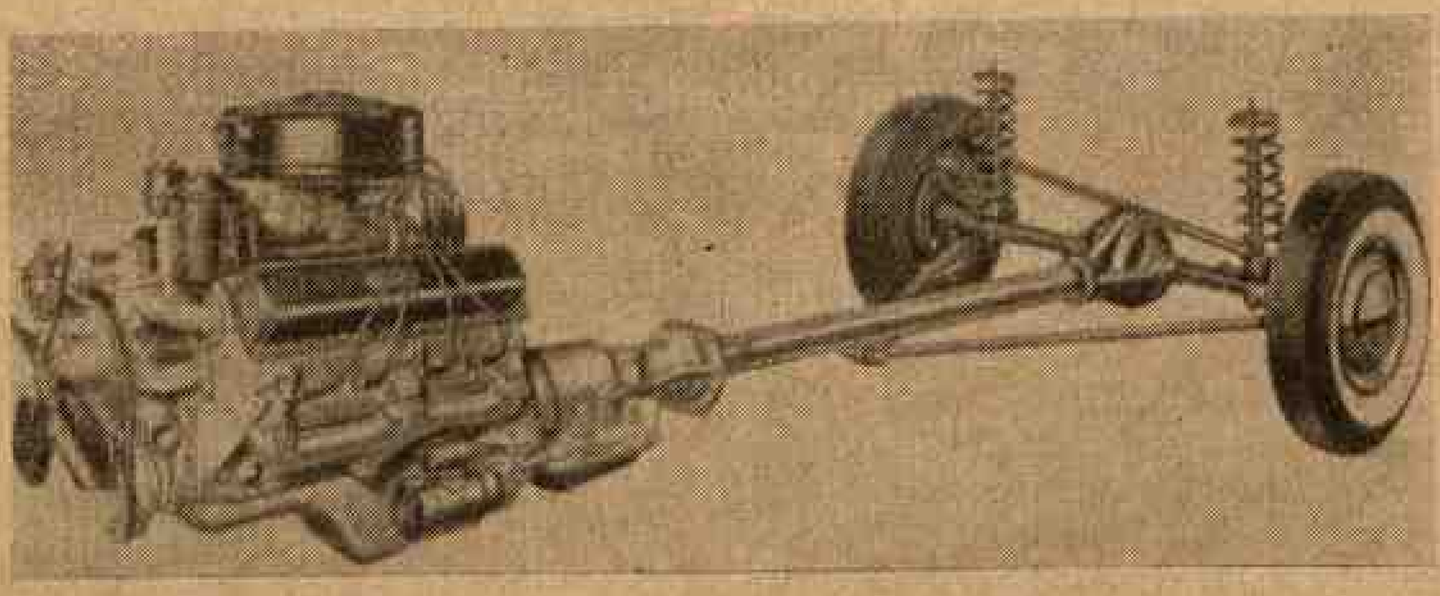
O motor Fireflite tem mais 15 HP graças a um eixo de cames especial e ao carburador de 4 barriletes.

Dodge

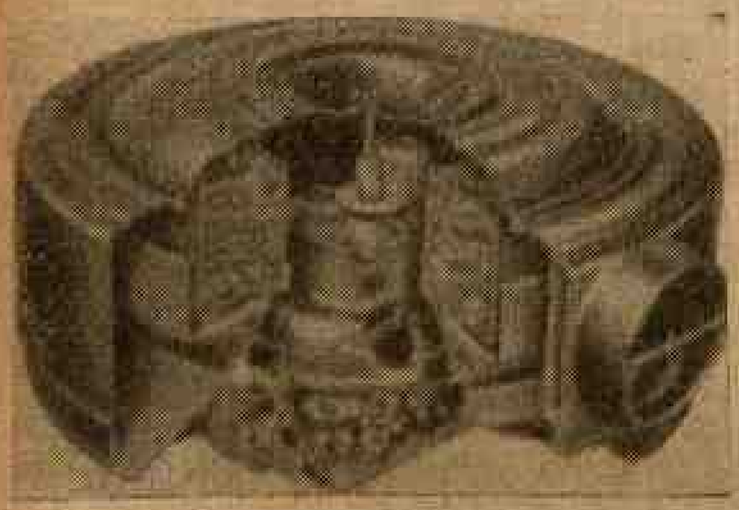
O Dodge de 1955 vem com um



O sistema Multi-Luber (em branco na gravura) leva lubrificante do chassis para os pontos de atrito no sistema de suspensão.



Vemos aqui o conjunto do motor, transmissão automática, propulsão e suspensão traseira dos Nash e Hudson de 1955.



O filtro de ar do Mercury de 1955 é dotado de entrada de ar pela frente e não por cima como nos modelos anteriores. O mesmo se dá no filtro de ar do Lincoln.

MAUÁ
AUTO-PEÇAS S.A.

RUA FRANCISCO EUGÊNIO, 90

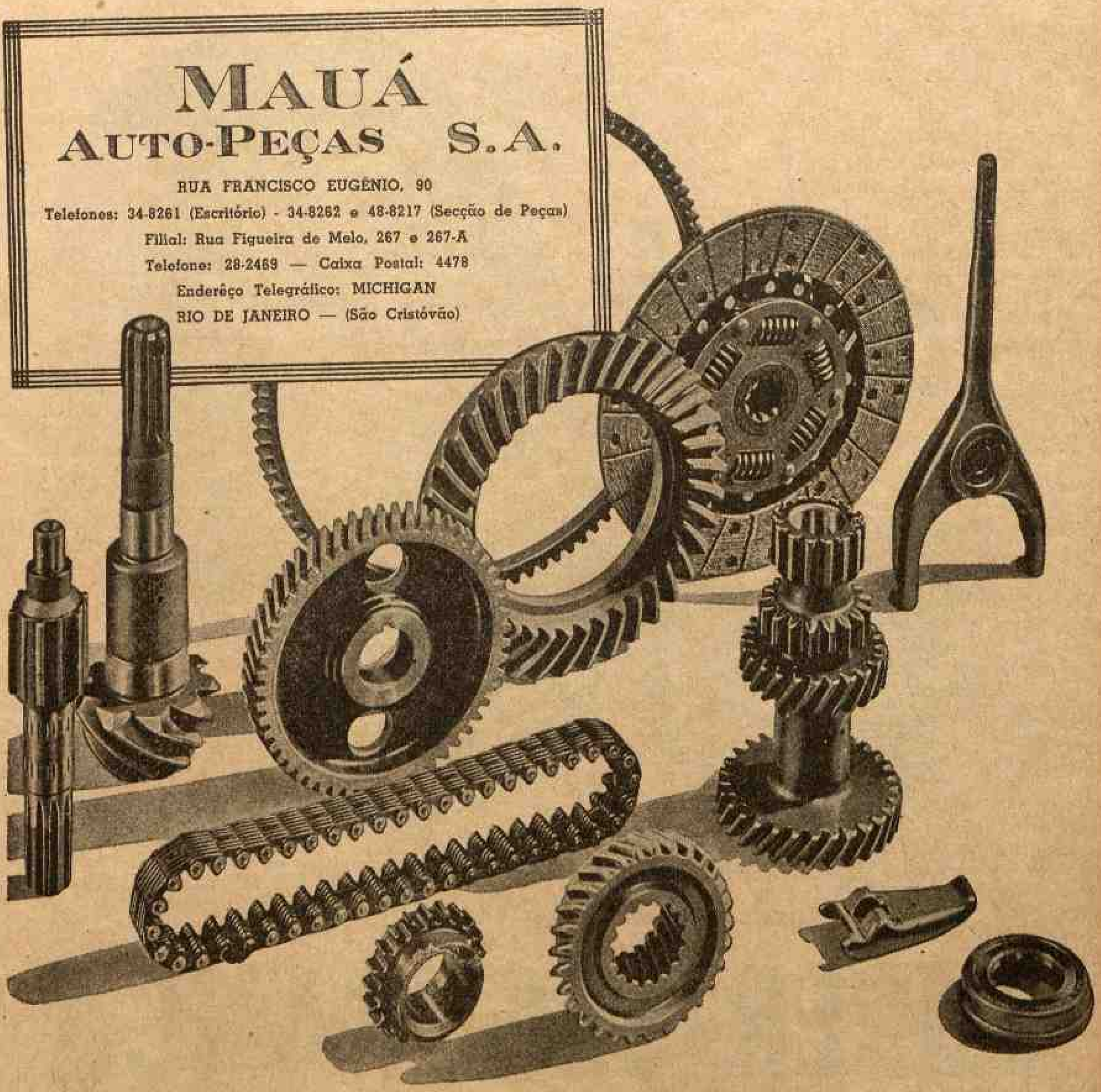
Telefones: 34-8261 (Escritório) - 34-8262 e 48-8217 (Secção de Peças)

Filial: Rua Figueira de Melo, 267 e 267-A

Telefone: 28-2469 — Caixa Postal: 4478

Endereço Telegráfico: MICHIGAN

RIO DE JANEIRO — (São Cristóvão)



Distribuidores dos produtos MICHIGAN da

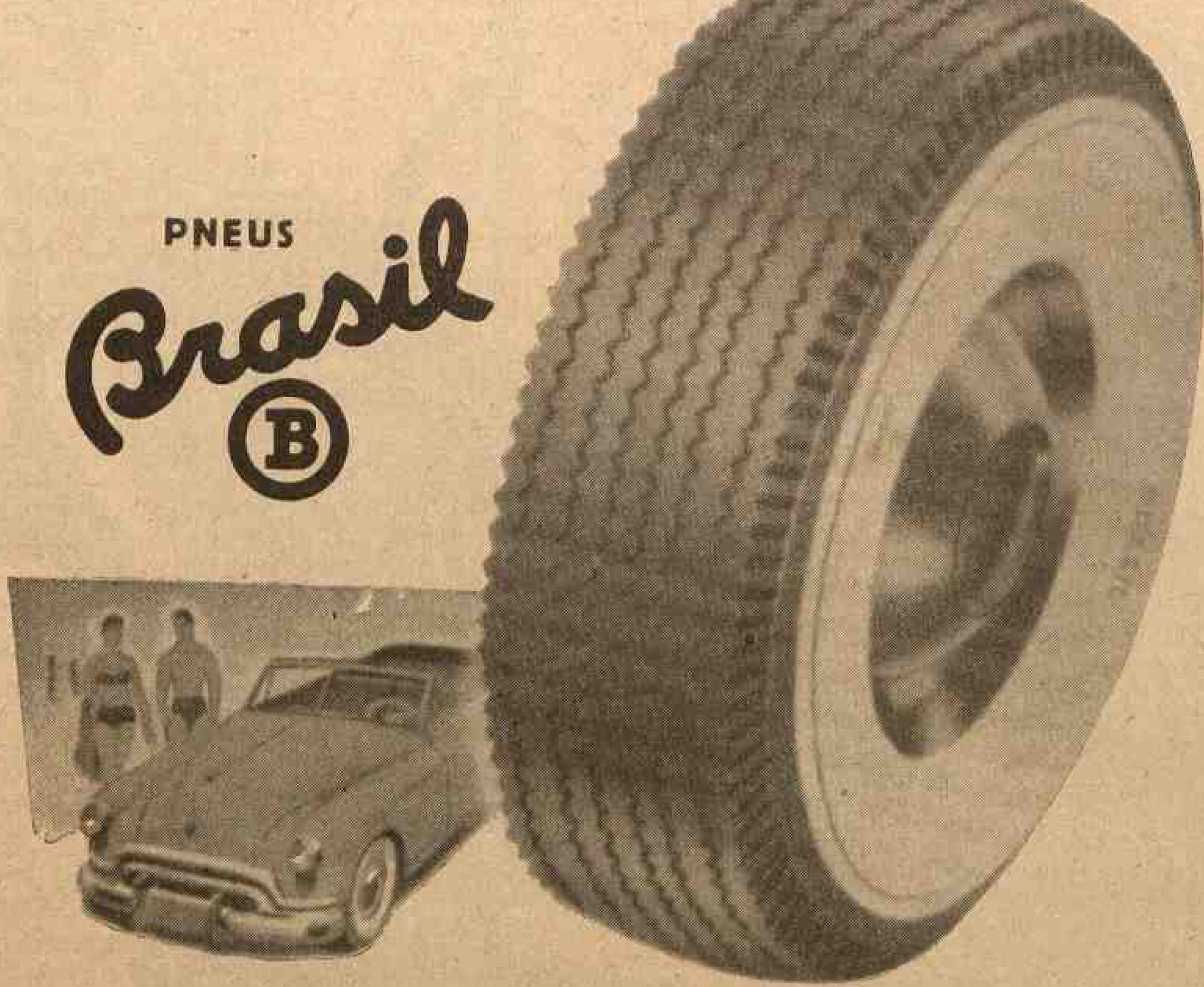
Borg-Warner International Corporation

ATACADISTAS DE PEÇAS NACIONAIS E ESTRANGEIRAS

IMPORTADORES ESPECIALIZADOS EM ENGRENAGENS
PARA CARROS E CAMINHÕES AMERICANOS

PNEUS

Brasil



ELEGÂNCIA-DURABILIDADE-SEGURANÇA

Dê azas ao seu carro com o novo pneu

SUPER-SEGURANÇA

FABRICADOS COM BORRACHA 100% NATURAL E LONAS
DE RESISTÊNCIA EXCEPCIONAL.

A SUA BAIXA PRESSÃO ASSEGURA MAIOR *FLEXIBILIDADE*
E, CONSEQUENTEMENTE INIGUALÁVEL CONFÔRTO.

●

Um produto da

COMPANHIA BRASILEIRA DE ARTEFACTOS DE BORRACHA

Avenida Suburbana, 315/433

End. Teleg. "BORRACHA" - Tel. 28-7188

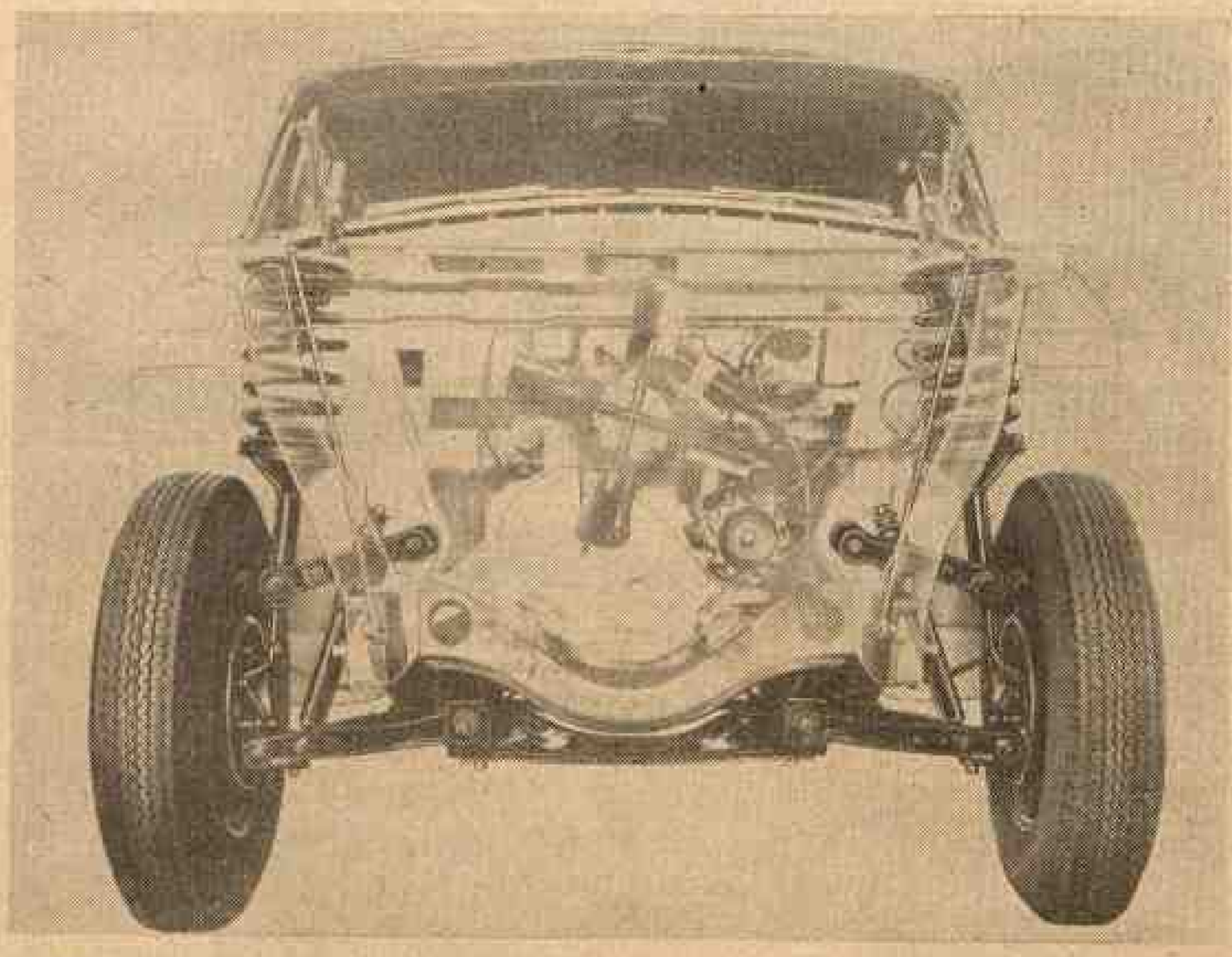
RIO DE JANEIRO

●

Filiais em

São Paulo - Recife - Belo Horizonte - Curitiba

Revendedores em todo o Brasil



Detalhe da suspensão dianteira espiral, situada profundamente, nos modelos Nash e Hudson de 1955.

motor de 6 cilindros mais potente e com dois tipos de motor V-8.

O motor de 6 cilindros tem a razão de compressão de 7.4 para 1, os dois V-8 a têm de 7.6 para 1. O motor de 6 cilindros atinge a potência de 123 HP.

Os dois V-8 são o Red Ram e o Super Red Ram, respectivamente com 175 e 183 HP.

Opcionalmente o V-8 Super Red Ram pode vir com descarga dupla e carburador de 4 barriletes, o que permite elevar a potência para 193 HP.

Ford

Motor mais potente operando com maior arrefecimento encontra-se no Ford de 1955. Em vez do anterior tubo de descarga cruzando os dois blocos do V-8, tem-se agora um cano de descarga em forma de «Y», na retaguarda do motor.

Descarga dupla é opcional em todos os modelos menos no Fairlane, em que é equipamento normal.

A transmissão Fordomatic foi redesenhada para mais rápida aceleração.

Com o aumento de aceleração e aumento de potência, cuidou-se do arcabouço do carro com atenção. Colocaram-se amortecedores de borracha entre o arcabouço e as molas traseiras, para controlar a tendência do eixo traseiro a subir quando o motorista pisa bruscamente o acelerador. O eixo traseiro foi bastante reforçado.

O Thunderbird dá 198 HP com transmissão Fordomatic e 190 HP com transmissão manual. O V-8 normal dá 182 HP com Fordomatic e 162 HP com manual.

Mercury

O motor Mercury de 1955 produz 198 HP, quando em 1952 e 1953 produzia apenas 125 HP, tendo passado em 1954 a 161 HP. Êste ano a razão de compressão subiu a 8.5 para 1.

A descarga dupla é equipamento normal nos modelos Montclair e Monterey.

A eliminação da passagem do tubo de descarga por cima do motor permite manter o compartimento do motor mais arrefecido: os modelos com descarga simples têm agora um cano de descarga em forma de «Y», na retaguarda do motor.

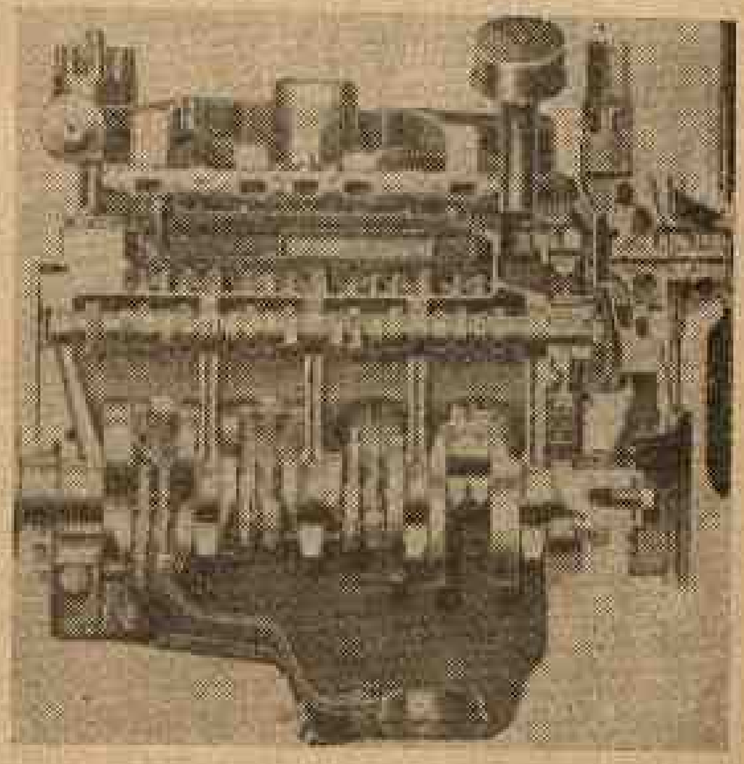
As novas velas são de 18 mm, de sede cônicas e sem gaxetas.

É opcional no Mercury (como no Lincoln) o dispositivo de lubrificação Multi-Luber, que leva lubrificante do chassi para os pontos de atrito no sistema de suspensão.

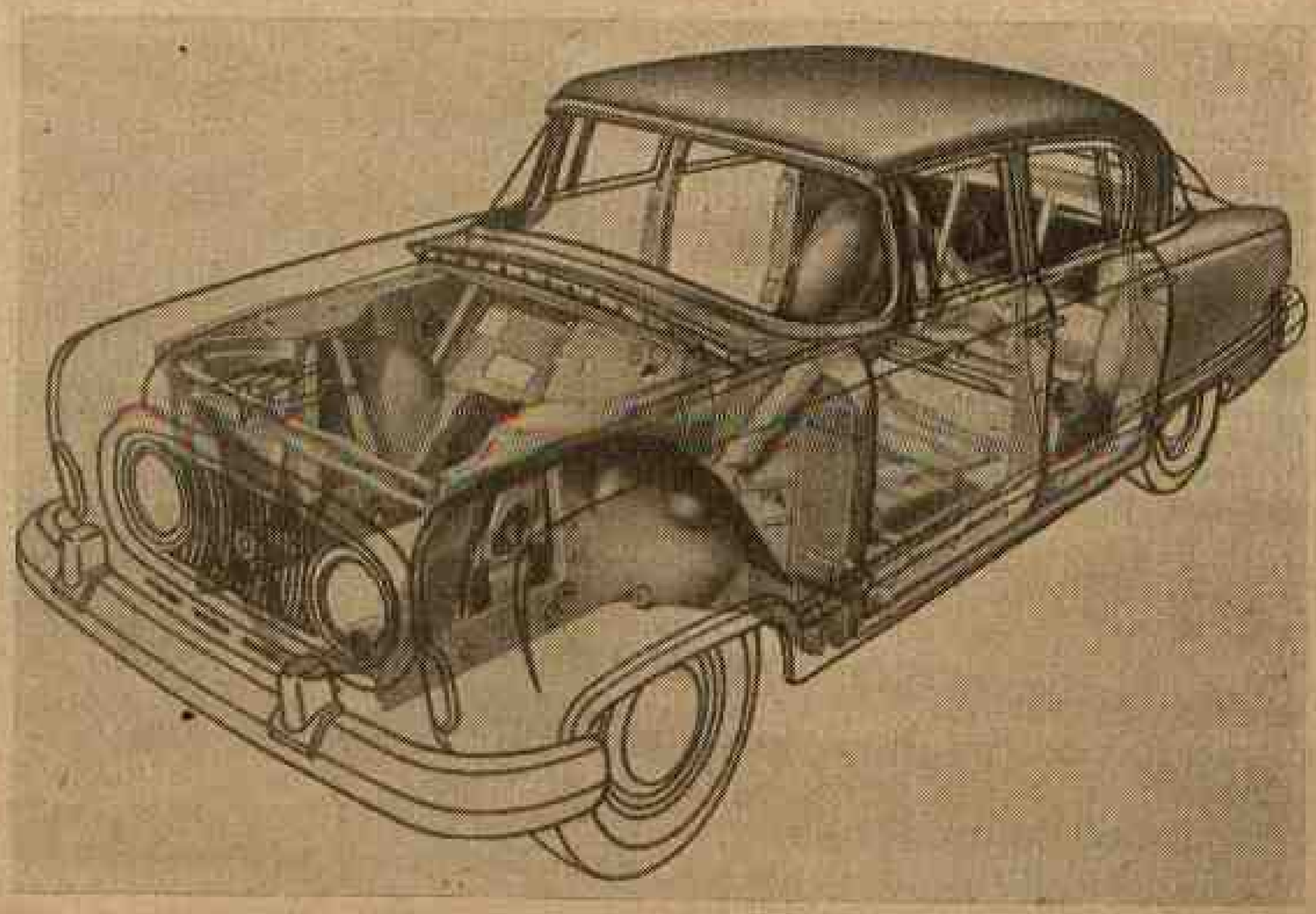
Nash-Hudson

O mesmo motor V-8 é usado nos modelos Nash e Hudson. Tem a potência de 208 HP a 4.200 rotações por minuto. O bloco do V tem ângulo de 90 graus. A razão de compressão é de 7.8 para 1.

As válvulas à cabeça são operadas por levantadores hidráulicos numa cadeia acionada pelo eixo de cames.



Corte seccional do novo motor V-8 Plymouth de 1955, que desenvolve 157 HP a 4.400 rotações por minuto.



A carroçaria de desenho unificado, de vários modelos Nash e Hudson de 1955.

Sana S/A.

SERVIÇOS ACUMULADORES MAQUINAS ACESSORIOS

AVENIDA SÃO JOÃO, 1118/1128 — Fones: 52-3882 e 52-3881
TELEGRAMAS "HELIAR" — Caixa Postal, 1810
OFICINAS: RUA ANA CINTRA, 58 - Tel.: 52-6622 - SÃO PAULO

VELAS CHAMPION

BENDIX HYDROVAC

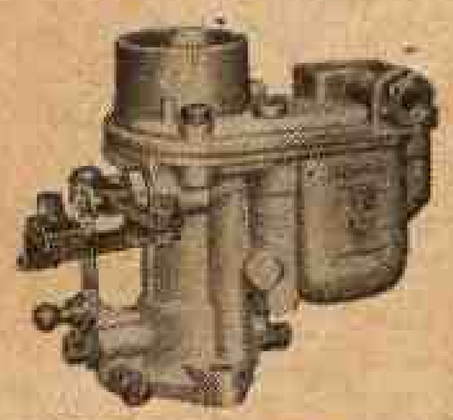
Distribuidores exclusivos para os Estados: São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Mato Grosso.

CARBURADORES WEBER

O carburador da velocidade
Distribuidores para o Brasil

BATERIAS HELIAR

BENDIX HYDROVAC



CARBURADORES WEBER

Oldsmobile

Várias modificações são encontradas no mais potente motor Oldsmobile para 1955: anel de pistão superior cromado, levantador de válvula maior, válvulas de descarga maiores, razão de compressão de 8.5 para 1.

Os modelos 98 e Super 88 têm motor de 202 HP. O modêlo 88 o tem de 185 HP.

Plymouth

Plymouth oferece êste ano uma escolha entre dois motores V-8 e um de 6 cilindros. A potência vai de 117 HP no motor de 6 cilindros a 177 HP no motor maior V-8, sendo de 167 HP a do intermediário.

A razão de compressão é de 7.4 para 1 no motor de 6 cilindros e de 7.6 para 1 nos motores V-8.

Os braços oscilantes das válvulas são mais curtos, e todos os braços para cada bloco são ligados a um só eixo.

As velas são mais fàcilmente acessíveis, ficando do lado de fora das cobertas dos braços oscilantes.

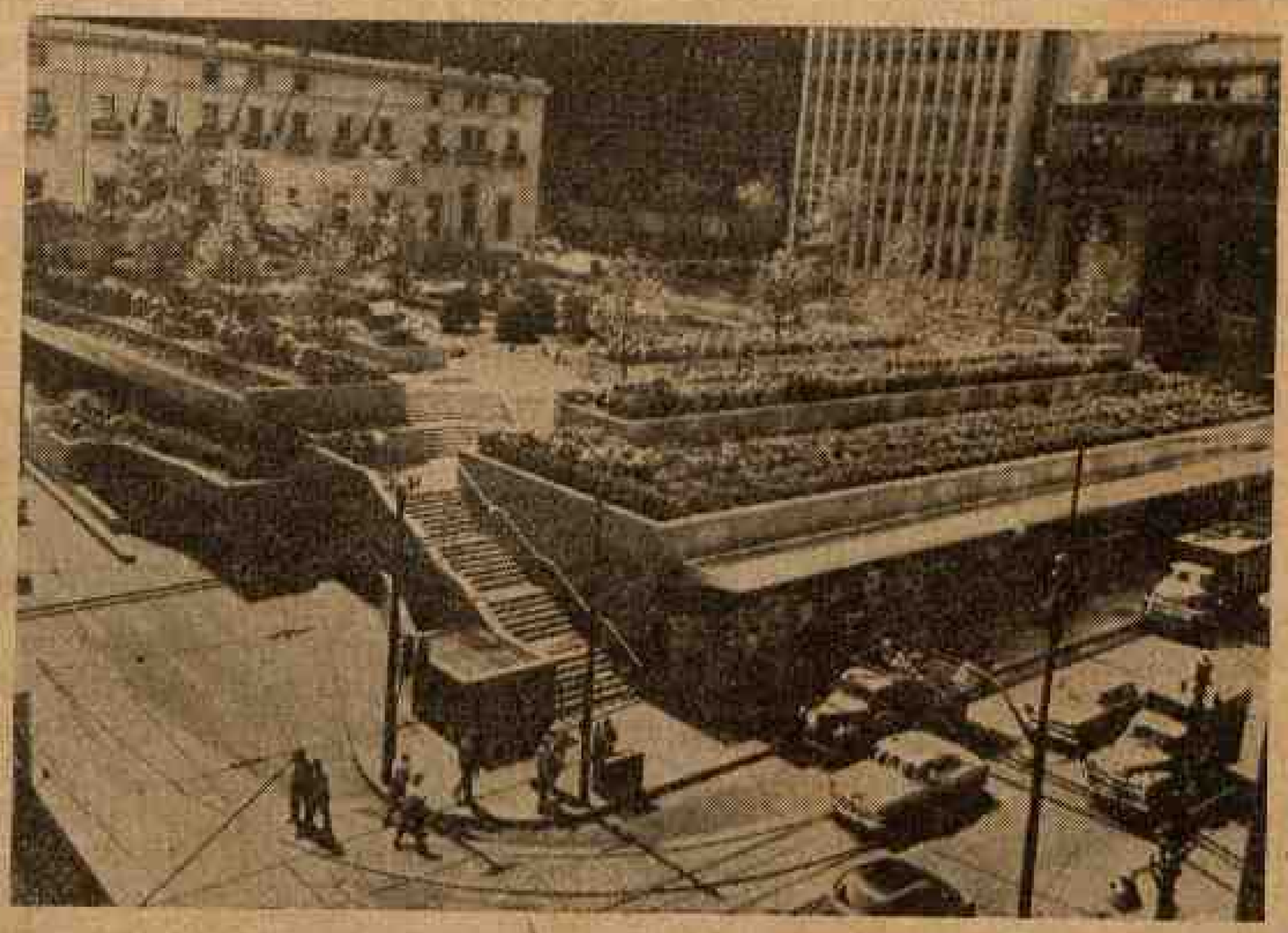
Os motores V-8 utilizam levantadores hidráulicos das válvulas.

O sistema elétrico é de 6 volts. O distribuidor utiliza de maneira combinada o avanço de vácuo e o avanço mecânico, com um duplo jôgo de interruptores.

São opcionais a servo-direção e o servo-freio.

O cilindro-mestre do freio vem montado ao lado do motor. Pedais do freio e da embreagem são do tipo suspenso.

Os amortecedores dianteiros vêm montados dentro das molas espirais. Os amortecedores traseiros vêm atrás do eixo traseiro.



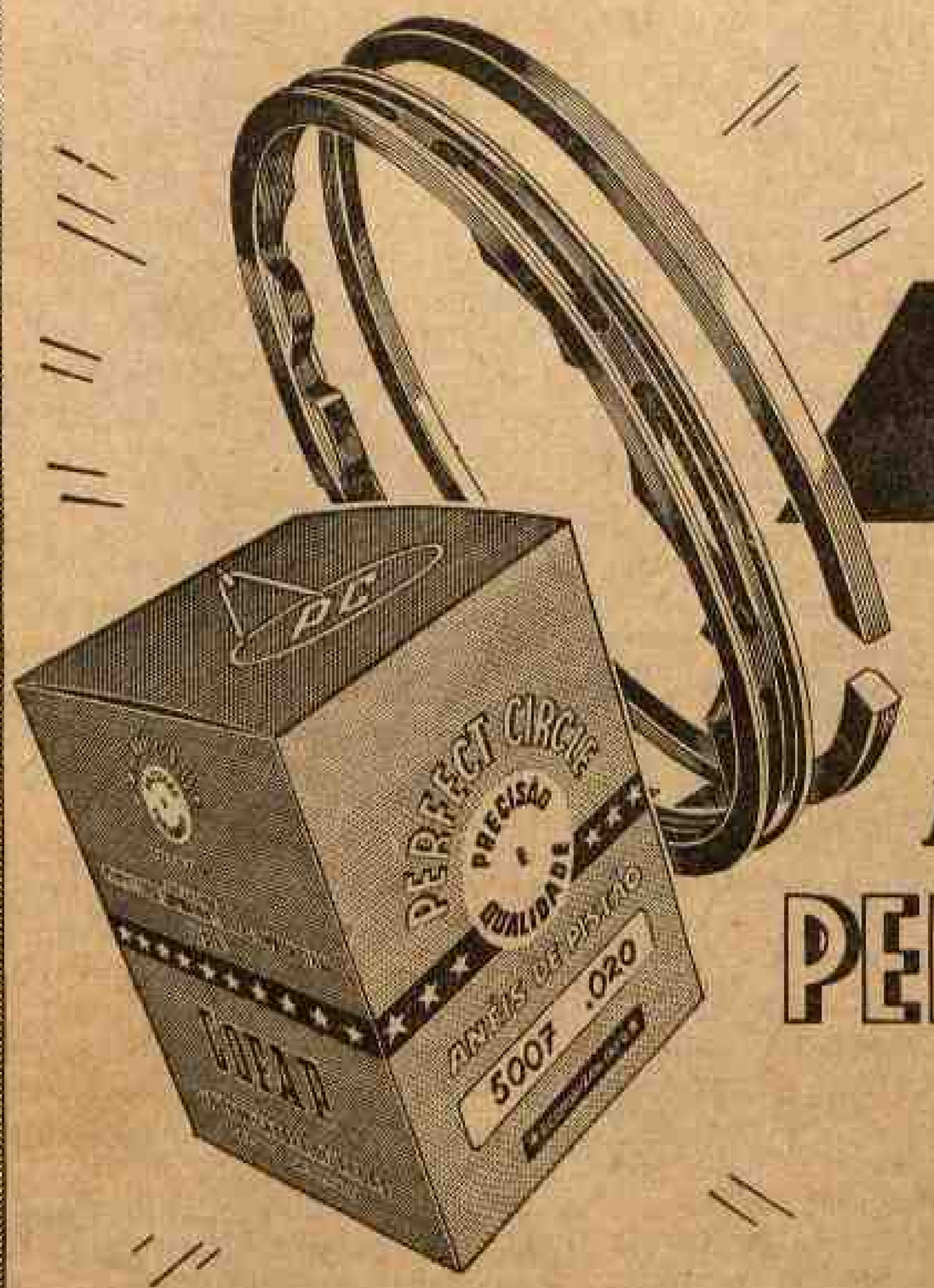
AQUI EM BAIXO ESTÃO CENTENAS DE CARROS! — Debaixo dêste jardim, no centro comercial da cidade de Pittsburgh, foi construido um parque de estacionamento com 6 pavimentos. O parque pode ser utilizado até no inverno, graças a um sistema de aquecimento que derrete a neve das rampas de entrada e de saída.

PERFECT CIRCLE

Equipamento original de 75% dos carros norte-americanos!

Consagrado também pelos automobilistas brasileiros!

11.740.155



Anéis de pistão PERFECT CIRCLE

PC

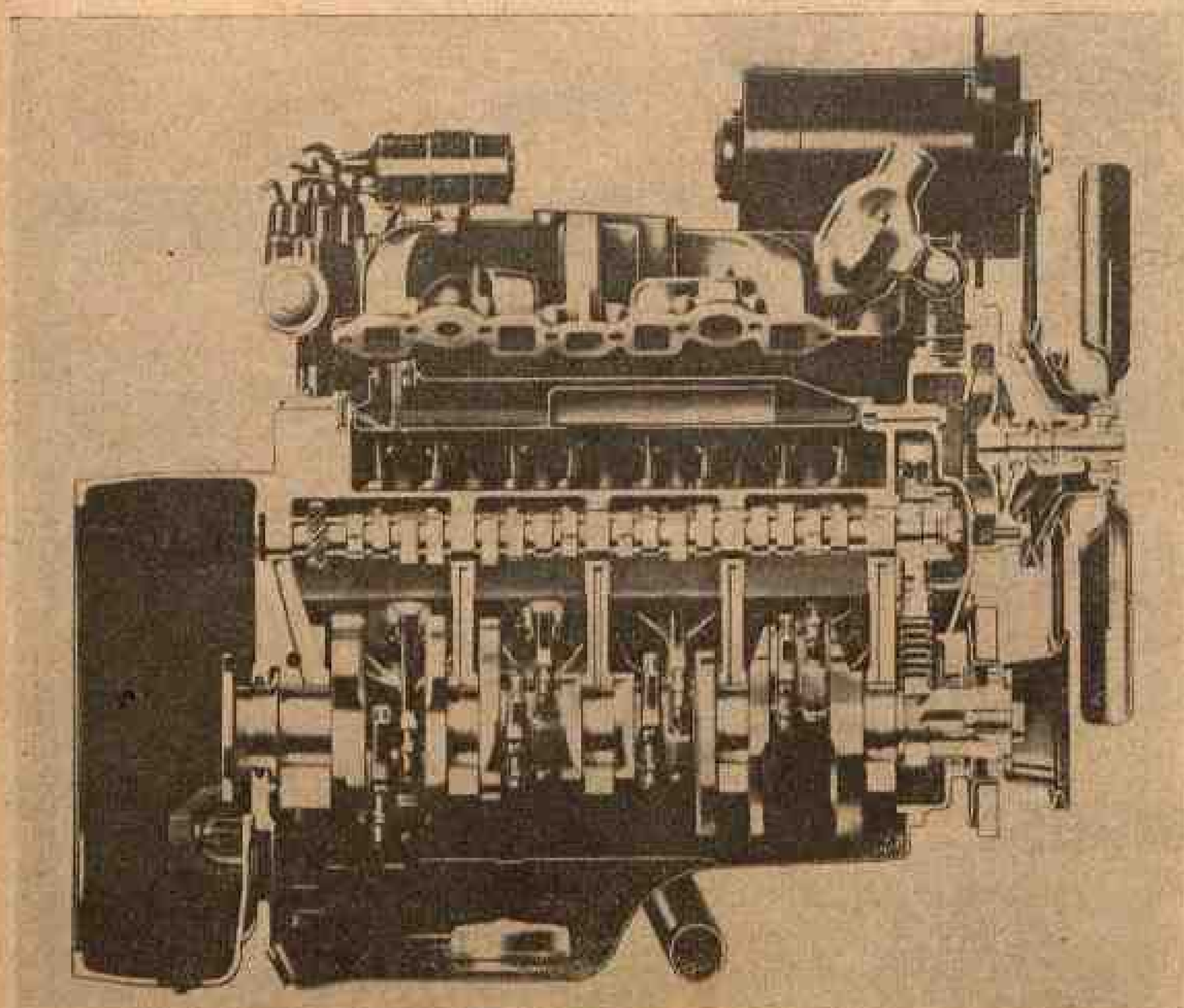
foram montados em **16** meses pelas oficinas nacionais.

Absolutamente idênticos aos produzidos nos EE. UU., os anéis de pistão PERFECT CIRCLE são agora fabricados no Brasil, pela

COMPANHIA FABRICADORA DE PEÇAS

Publitéc 03-4

À venda nas bôas casas do ramo



Êste motor V-8 Chrysler se notabiliza pela sua disposição compacta, com virabrequim e eixo de camos notàvelmente curtos, proporcionando excepcional rigidez.

As Vantagens dos Motores V-8

Porque estão sendo cada vez mais preferidos

RECENTEMENTE a Chrysler Corporation distribuiu um interessante livreto, explicando de maneira fácil e compreensivel as razões pelas quais a companhia preferiu os motores V-8 (dos quais produz atualmente nada menos de 7 modelos diferentes).

De maneira sucinta, as razões em favor dos V-8 são: a disposição dos cilindros em forma de «V» apresenta o deslocamento máximo em relação ao pêso; essa disposição é mais rigida e mais compacta do que a disposição em linha; adapta-se melhor aos compartimentos hoje menores destinados ao motor; sua rigidez torna o funcionamento mais suave e mais silencioso.

No tocante aos V-8 da Chrysler, diz esta companhia que seus motores apresentam ainda algumas vantagens peculiares:

1ª — Diâmetros maiores para percursos menores, o que permite válvulas maiores, encurtamento do curso do pistão, mais durabilidade, redução do atrito na parede do pistão.

2ª — Manutenção cuidadosa do equilibrio dinâmico. Contrapesos de precisão estão incorporados ao virabrequim curto e rigido.

3ª — A câmara de combustão hemisférica é a forma ideal. Foi verificado que essa câmara hemisférica é simples e de funcionamento suave.

Esta forma hemisférica produz eficiência volumétrica excepcionalmente alta: as válvulas de grande tamanho podem ser bastante espaçadas numa disposição lateral e, com os orifícios de admissão e de descarga em linha cada um com outro, cria-se um trajeto para o livre fluxo dos gases tanto na admissão como na descarga.

A eficiência térmica é também elevada, devida à baixa proporção entre superficie e volume, o que produz pouca perda de calor da câmara de combustão.

A colocação da vela perto do centro reduz o tempo de percurso da centelha através da mistura combustível, reduz ao mínimo a detonação e a pré-ignição, faz o carvão acumular-se sob a forma de fina película em vez de o ser em deposições irregulares.

Finalmente — dizem ainda os técnicos da Chrysler — uma vantagem importante é que todos os motores Chrysler V-8, com exceção dos Firepower de 250 e de 300 HP, podem funcionar perfeitamente com gasolina comum, sem necessidade de gasolina extra, mais rica em octanas.

A gasolina extra só é necessária para os motores V-8 Chrysler cuja razão de compressão seja no mínimo 8.5 para 1.

Assistência ao Automobilista nas Estradas

Entre nós não temos ainda um serviço organizado de assistência ao automobilista nas estradas. Em face de uma emergência, o remédio é parar e confiar na boa vontade do motorista profissional que se dispuser a deter o seu veiculo e descer para prestar ajuda. Ou mandar pedido de socorro e ficar ali horas aguardando.

Há algum tempo, um automobilista viajou 100 quilômetros para vir ao Rio buscar socorro mecânico, pela falta de telefone.

Nos Estados Unidos, desde 1915 a «AAA» (American Automobile Association) iniciou um trabalho de assistência mecânica de emergência para atender aos seus associados. Tendo começado com 5 patrulhas em motocicleta nas estradas próximas de Saint Louis, passou em seguida a fazer contratos com oficinas e postos particulares, após inspeção da idoneidade técnica.

O serviço de assistência mecânica tornou-se tão popular que as oficinas e postos passaram a disputar a obtenção de um contrato com a «AAA», pois esta placa, afixada no local, é uma garantia de capacidade técnica da oficina ou garagem.

Atualmente a «AAA» mantém 34.000 caminhões de socorro em ação nas rodovias norte-americanas e tem contratos com 19.000 oficinas mecânicas.

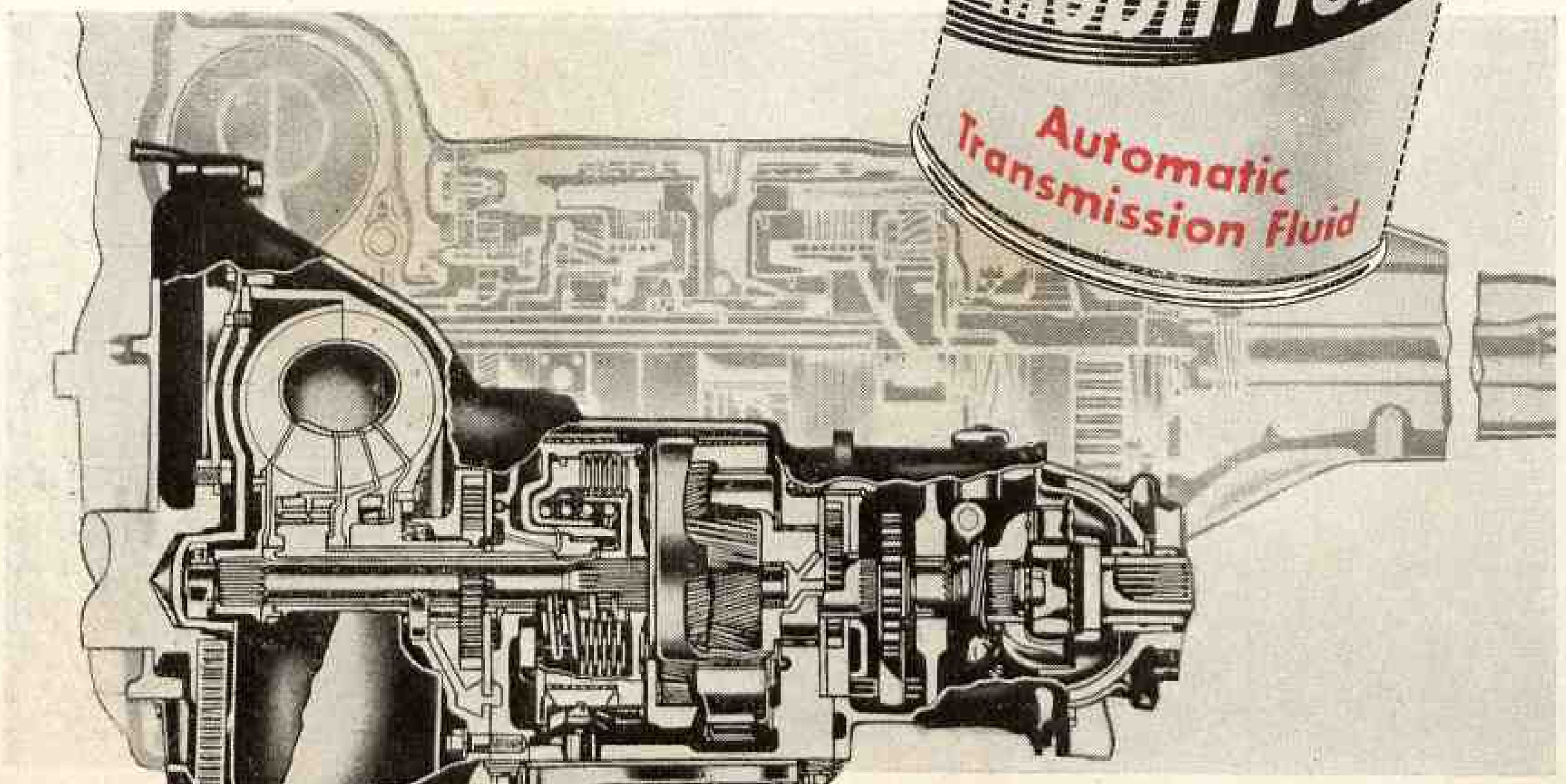
No ano de 1954 o total percorrido para atender a chamados de sócios da «AAA» foi de 18 milhões de quilômetros.

O número de mecânicos que trabalham permanentemente nessa assistência é de 90.000.

O sócio da «AAA», em qualquer ponto dos Estados Unidos em que se encontre, tem sempre uma oficina ou uma garagem da Associação à sua disposição.

Em 1954 os chamados nas rodovias tiveram as seguintes causas: Pneu furado ou estouro de pneu, 25 por cento; bateria e instalações elétricas, 24 por cento; ignição, 12 por cento; reboque, 6 por cento; atolados na lama ou na neve, 5 por cento.

O Senhor Tem Mobilfluid ?



Esta é uma pergunta que já lhe deve ter sido feita. E, com tôda a certeza, ser-lhe-á repetida cada vez com mais frequência, dado o número sempre crescente de carros equipados com transmissão automática. Coloque-se desde já em condições de satisfazer plenamente seus freguêses, atendendo-os com Mobilfluid, um produto especialmente fabricado para estas modernas transmissões e que, pelas suas notáveis propriedades, vem conquistando a preferência dos automobilistas. Lembre-se que cada freguês satisfeito é mais um colaborador expontâneo para o prestígio e prosperidade do estabelecimento de V. S.!

Um Novo Produto Mobiloil

Mobilfluid 200

- PARA TRANSMISSÕES AUTOMÁTICAS -

Mobiloil

6723-18a

Fabricar peças essenciais para a Ford, ob
função ininterrupta da

A qualidade é o cunho primordial do novo Ford. E a Borg-Warner orgulha-se em se associar a essa marca, cujo nome soube tornar-se o símbolo de robustez e de valôr para milhões de pessoas.

Atualmente a B-W colabora em definitivo com 19 dos 20 fabricantes de automóveis, fornecendo-lhes partes vitais, quais carburadores, radiadores, correntes de distribuição, embreagens e transmissões. Essas peças beneficiam das mesmas características da B-W, que constituiram fatores preponderantes na evolução do automóvel. Entre estas assinalam-se a perícia da engenharia especializada, facilidades de produção em massa e o propósito de "*conceber o melhor e realizar o melhor*"

DISTRIBUIDORES DA BORG-WAR

RIO DE JANEIRO, Borgauto S. A., Rua S. Cristovão 1254; SÃO PAULO, Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Representações, Av. S. João 1072-1116; CURITIBA, Hermes Macedo, S. A., Rua B. do Rio Branco 195-209; PORTO ALEGRE, Distribuidora de Auto-Peças, Ltda., Av. Farrapos 579;

Desde 1903 que

BORG-WARNER

trabalha para servir a FORD!

ecendo as suas especificações, é
a Borg-Warner

Quase todo brasileiro aufere vantagens diarias dos 185 produtos da

BORG-WARNER

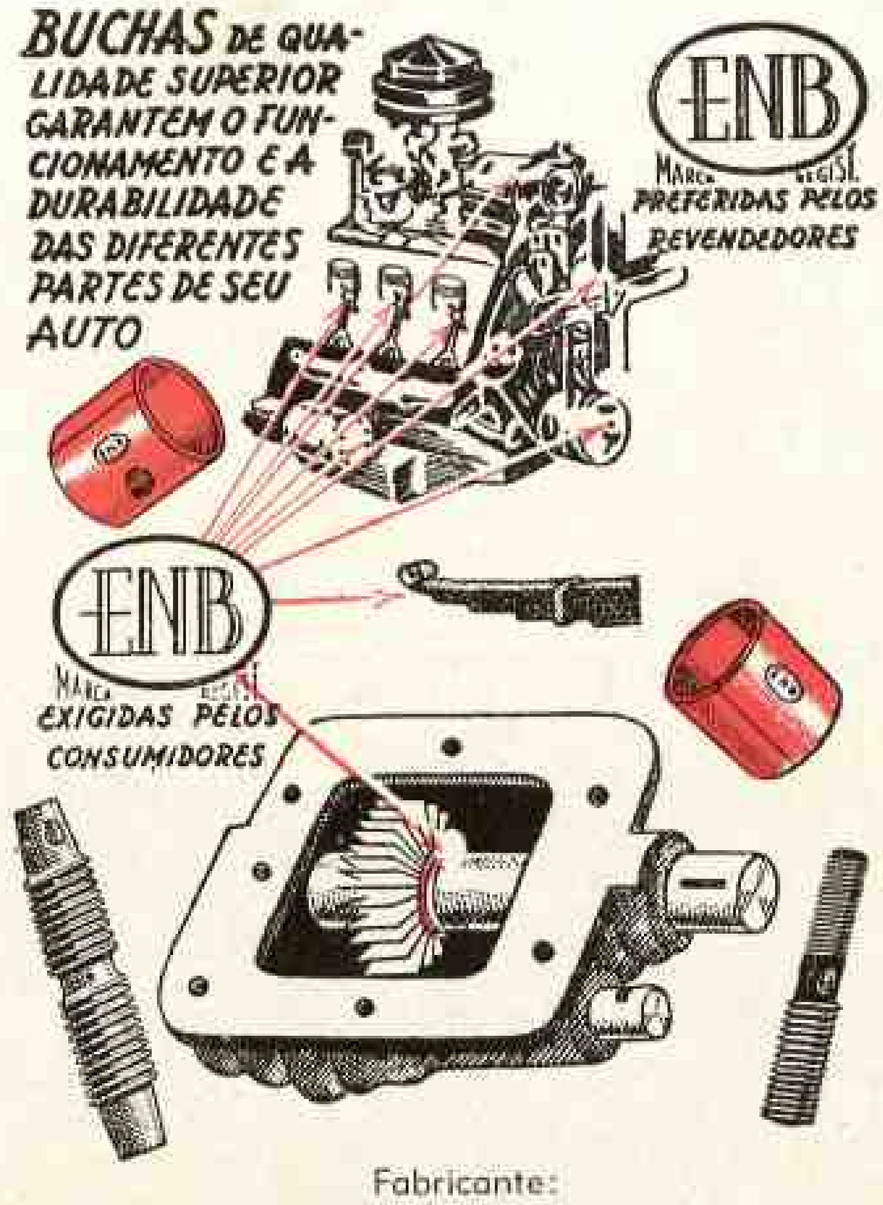
creados para as indústrias do automóvel, da aviação, de utensílios para a lavoura e domésticos.

R INTERNATIONAL NO BRASIL:

SALVADOR, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da Belgica 1½ FORTALEZA, A. Pinheiro & Cia., Rua B. do Rio Branco 635-645; RECIFE, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da União 36; BELÉM, Marinho & Araujo, Praça da República 21

BUCHAS DE QUALIDADE SUPERIOR GARANTEM O FUNCIONAMENTO E A DURABILIDADE DAS DIFERENTES PARTES DE SEU AUTO

ENB
MARCA REGIST.
PREFERIDAS PELOS REVENDEDORES



ENB
MARCA REGIST.
EXIGIDAS PELOS CONSUMIDORES

Fabricante:
E. N. BERTACHINI
SÃO PAULO
VENDAS AO ATACADO
Representante: **J. A. CESAR**
Caixa Postal: 3153
Rio de Janeiro
Telefones:
25-2964 — 48-5820

COP-SIL-LOY

ELIXIR DE LONGA VIDA PARA LONAS DE FREIO E DE EMBREAGEM

•

PROTEÇÃO INFALÍVEL AOS TAMBORES DAS RODAS, COM IMPERMEABILIZAÇÃO DAS LONAS E CESSAÇÃO DO SUPERAQUECIMENTO

•

DISTRIBUIDORES GERAIS PARA O BRASIL:

WILSON, SONS & CO. LTD.

RIO DE JANEIRO — S. PAULO — PÔRTO ALEGRE

•

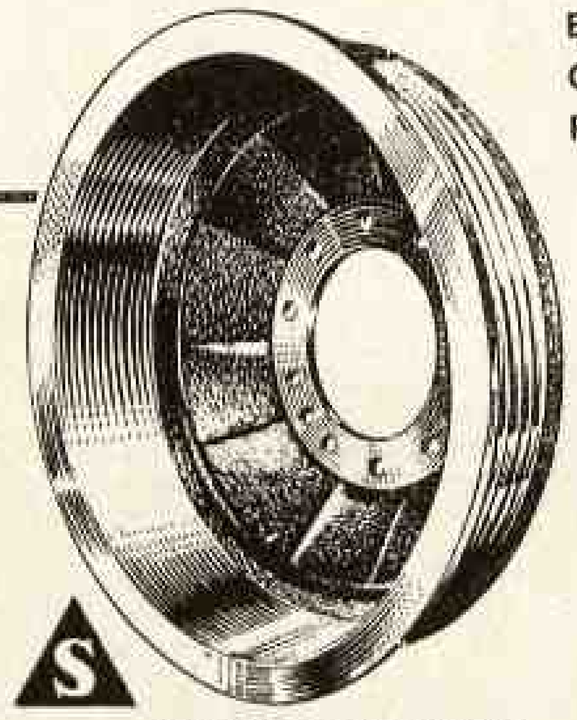
ACEITAM-SE SOLICITAÇÕES PARA DISTRIBUIÇÃO

SIMETAL

MARCA REGISTRADA

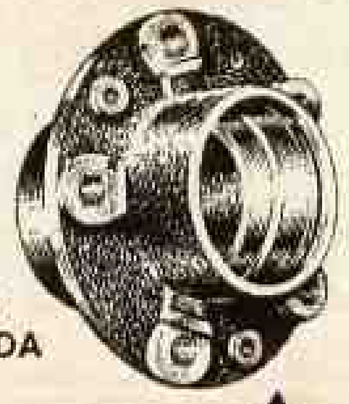
FÁBRICA DE PEÇAS PARA AUTOMOVEIS E CAMINHÕES

PRODUZIDAS SOB AS MAIS RIGOROSAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E COM MATERIAL DE PRIMEIRA QUALIDADE



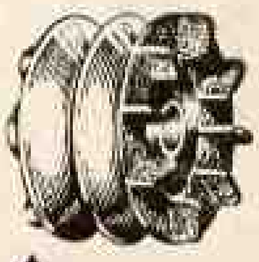
TAMBORES DE FREIO

SUPORTES DE MOLAS



CUBOS DE RODA

ALGEMAS DE MOLAS



POLIAS

SUPORTES DE CONTRA-MOLA

SUSPENSORES DE MOLA

SIMETAL

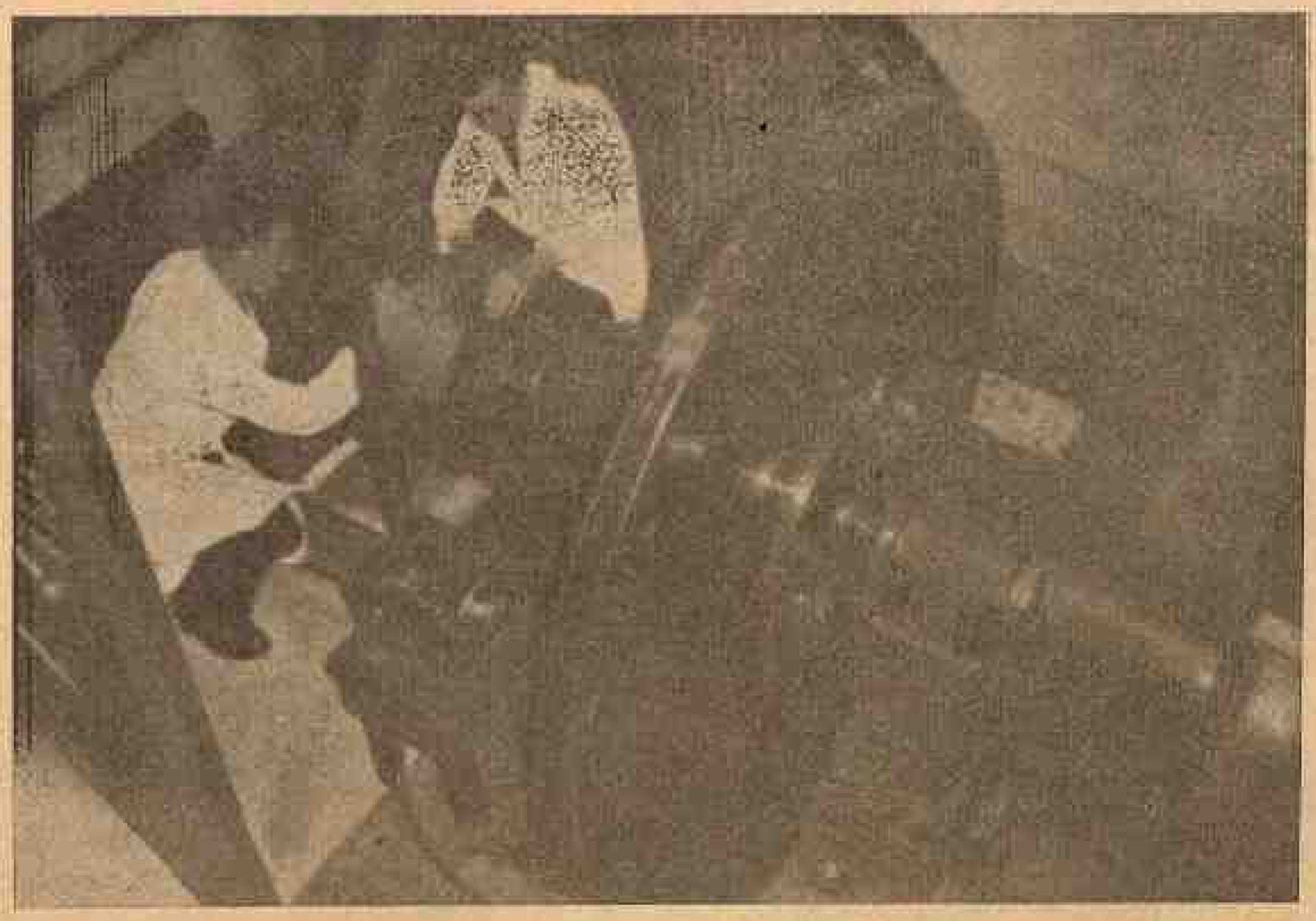
SOCIEDADE INDUSTRIAL DE METALURGIA LTDA.

RUA SANTA TEREZINHA, 70

(TRAVESSA DA AVENIDA CELSO GARCIA, 5800)

FONE: 9-0146 **SÃO PAULO** TELEG.: SIMETAL

Contribua para o desenvolvimento da Indústria Automobilística Brasileira, usando peças de fabricação nacional.



A imponente máquina de inércia, montada em base de concreto e acionada por motor elétrico de 200 cavalos. Aí se fazem as provas estáticas dos novos freios.

Os Freios de Discos

Lutam pela sua sobrevivência os freios de tambor

PARECE que em futuro muito próximo os freios de tambor estarão condenados a desaparecer. O aumento incessante de potência dos motores dos automóveis e o conseqüente aumento das velocidades, exige dos freios um rendimento que o sistema de tambores luta para atender.

Acham os técnicos que muito breve estarão predominando os freios de disco e que ainda em 1955, lá para o fim do ano, se ouvirá cada vez mais esta expressão: «freios de discos».

Os freios de tambor lavraram um tento com o recente lançamento do tambor com flange e com reintrâncias cruzadas, capaz de uma dissipação de calor bem maior que o tipo comum. Trata-se do novo freio Budd (que já comentamos em número anterior desta revista).

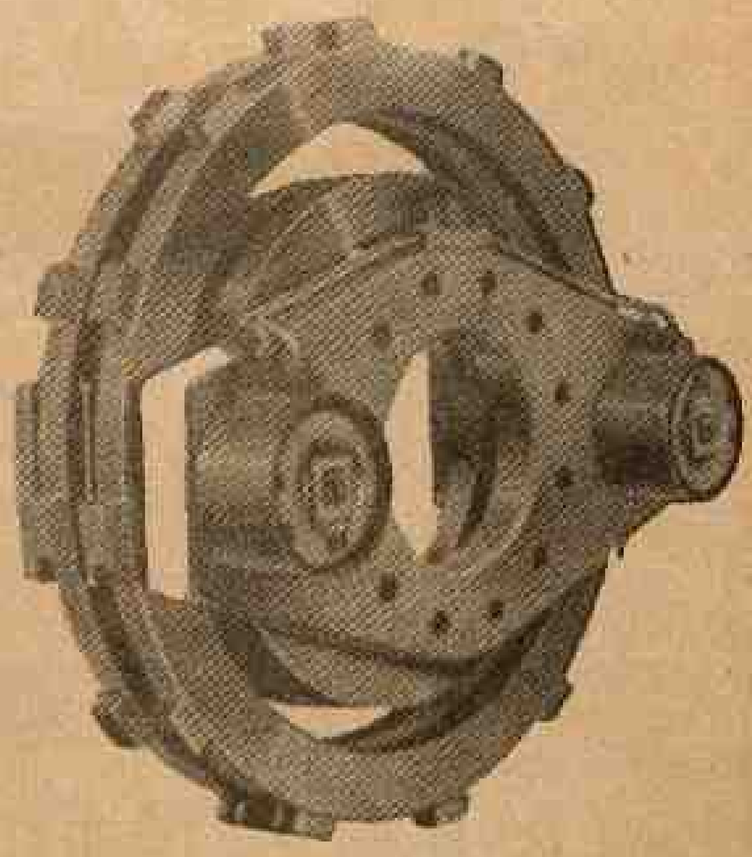
Na Inglaterra, a Dunlop lançou há pouco um modêlo de freio de disco para automóveis, baseado nos principios empregados na aeronáutica.

O novo freio foi estudado e lançado pela Divisão de Aviação da Dunlop Rubber Company, o que parece estranho. Freio para automóveis fabricado por uma divisão de aviação? Mas é que êsse freio foi concebido e planejado, da primeira vez, para uso nos aviões. Com o advento dos aviões a jato, as necessidades de rendimento dos freios tornaram-se maiores. Tornou-se urgente fabricar um freio capaz de trabalhar a temperaturas elevadissimas sem perder eficiência.

Desde 1949 a Dunlop começara a pensar nesses freios, com a introdução do veloz Jaguar XK 120 e de outros carros britânicos com rodas cada vez menores.

Possuidora de patente desde 1945 para freio de disco para aviões, a idéia de sua possível aplicação aos automóveis era natural.

Preliminarmente os técnicos britânicos resolveram que, antes de qualquer tentativa, deveriam firmar dois principios fundamentais: 1º — Não empregar placas de fricção, do tipo embreagem, pois o freio baseado em disco com essas placas estava de antemão condenado, não haveria possibilidade de lubrificação que resistisse às altas temperaturas geradas nessas placas. 2.º — Deveria haver pressão igual aplicada em ambos os lados do disco, pois assim o calor se escoaria simètricamente no interior do disco, haveria menos risco de distorção.



Êste é o freio de disco de aviação, patenteado por Dunlop em 1945. Tem dois discos, ao contrário do freio de automóvel que só tem um disco.

Êste novo tipo de tambor de freio é uma tentativa para evitar o advento, que parece inevitável, do freio de disco. Trata-se de tambor com flange e com reintrâncias cruzadas, para maior dissipação de calor.

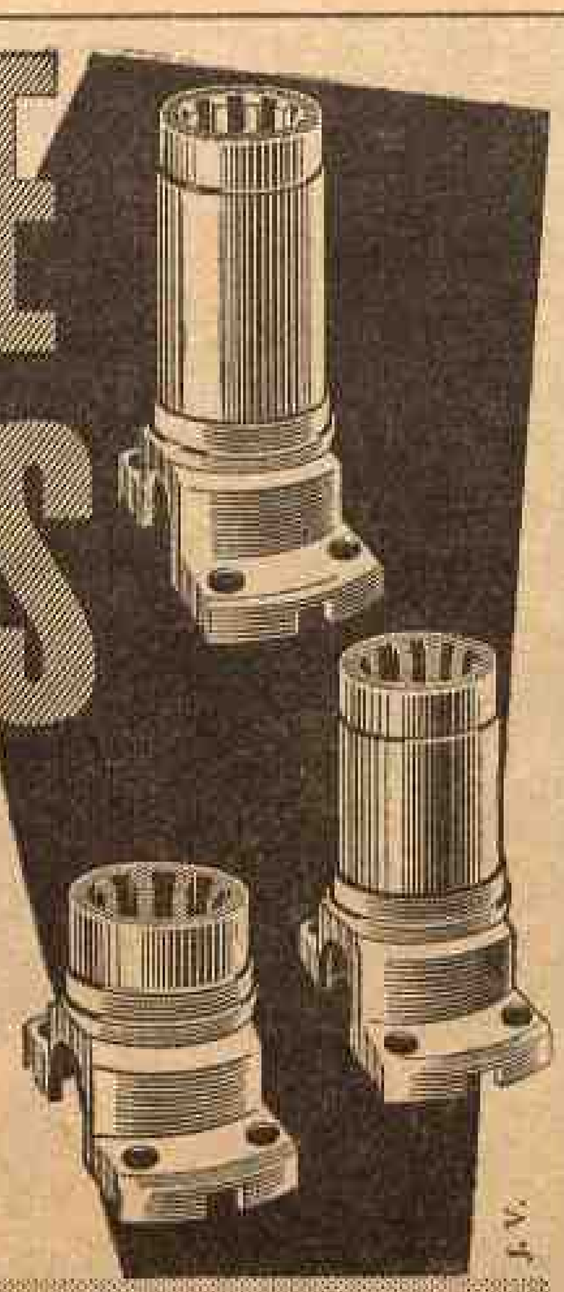
As provas

Em vez de verificar os novos freios em carros de corrida em provas de alta velocidade, a Dunlop preferiu fazê-lo por meio de uma «máquina de inércia», uma imponente e maciça máquina firmada em base de concreto, com um grande volante de motor, animada por motor elétrico de 200 HP a 1.400 rotações por minuto.

Os metais do freio de disco submetido a provas nesta máquina chegam a atingir a temperatura do ferro em brasa, sem porém verificar-se perda da ação de freiagem ou distorção.

Depois das provas estáticas, vieram as provas em movimento: em Jaguar XK 120, em estradas de vários tipos, tanto auto-estradas como atalhos com subidas e descidas.

LUVAS DE CARDANS



fabricamos sob encomenda para caminhões de alta tonelagem.

CINPAL
COMPANHIA INDUSTRIAL DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS
Rua Americo Brasiliense, 420
Fones: 32-6704 e 33-9671 — São Paulo

Em 1952, a Dunlop julgara ter atingido suficiente ponto de segurança para adaptar um jôgo de freio de discos num Jaguar tipo C que tomou parte em determinadas provas de velocidade: foi quando o volante Stirling Moss (o vencedor das «Mil Milhas» de 1955) venceu com o Jaguar a prova de Silverstone e a de Rheims.

Os técnicos da Dunlop vieram de Rheims com a convicção de que ainda faltava uma imensa soma de trabalhos antes de se poder pensar em lançar o novo freio na produção em massa. Procederam a uma série de modificações e aperfeiçoamentos nas concepções originais. Criaram unidades retratoras, para garantia de que só haveria contacto com o disco quando aplicados os freios. Criaram ajustamento automático para compensar o desgaste.

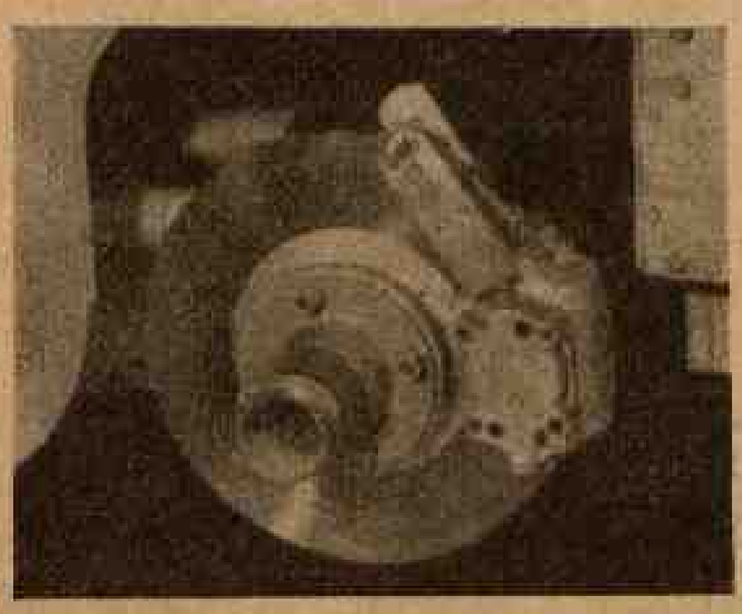
Na prova de Le Mans de 1953 os novos freios coroaram-se de glória e a êles deve o Jaguar a sua imensa aceitação no campo do carro de esporte.

Detalhes

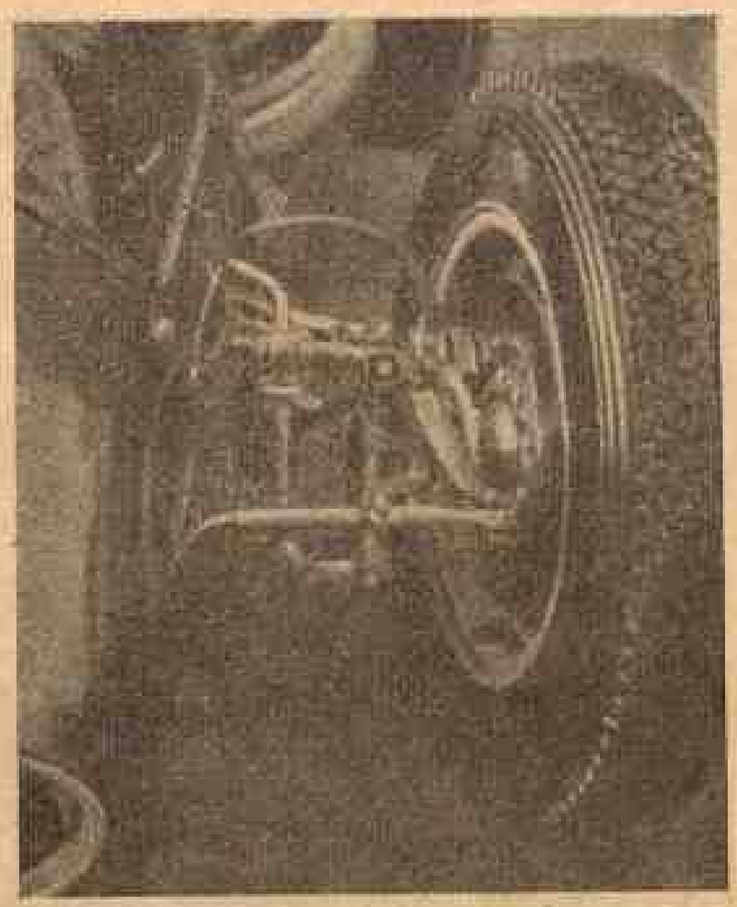
O freio de disco Dunlop lançado em 1955 deve muito ao primitivo freio de disco do carro de esporte e de fato nêle se baseia.

Tem apenas um par de almofadas para cada disco, pois está demonstrado que um único par de almofadas, em cada roda, pode receber tôda a pressão que o motorista médio é capaz de exercer no pedal do freio. Com efeito, apenas limitada quantidade de energia se gasta na freiagem, isto é, na pressão do pé do motorista sôbre o pedal do freio e, por intermédio dêste pedal, no sistema de alavancas e articulações.

Aumentar o número de almofadas seria apenas dispersar a energia e não aumentá-la. Só se justifica a colocação de um par adicional de almofadas quando se faz uso de uma fonte adicional de energia para o pé do motorista, isto é, quando existe um servo-motor. É o que se dá, por exemplo, no Jaguar D, em que há 3 pares de almofadas por disco.



O freio de disco em plena produção. O modêlo de esporte Austin-Healey de 1954 já vem dotado dêsse moderno tipo de freio.



O freio de disco montado num automóvel Jaguar de 1954.

As perspectivas

Ninguém põe em dúvida que o novo freio de disco será adaptado a um número crescente de automóveis modelos de 1956, especialmente os carros mais velozes.

Futuramente, o freio de disco passará a ser exigido por todo motorista cioso da eficiência do seu carro, porque o freio de disco é o único capaz de eliminar o desagradável fenômeno da perda de freiagem («fade»).

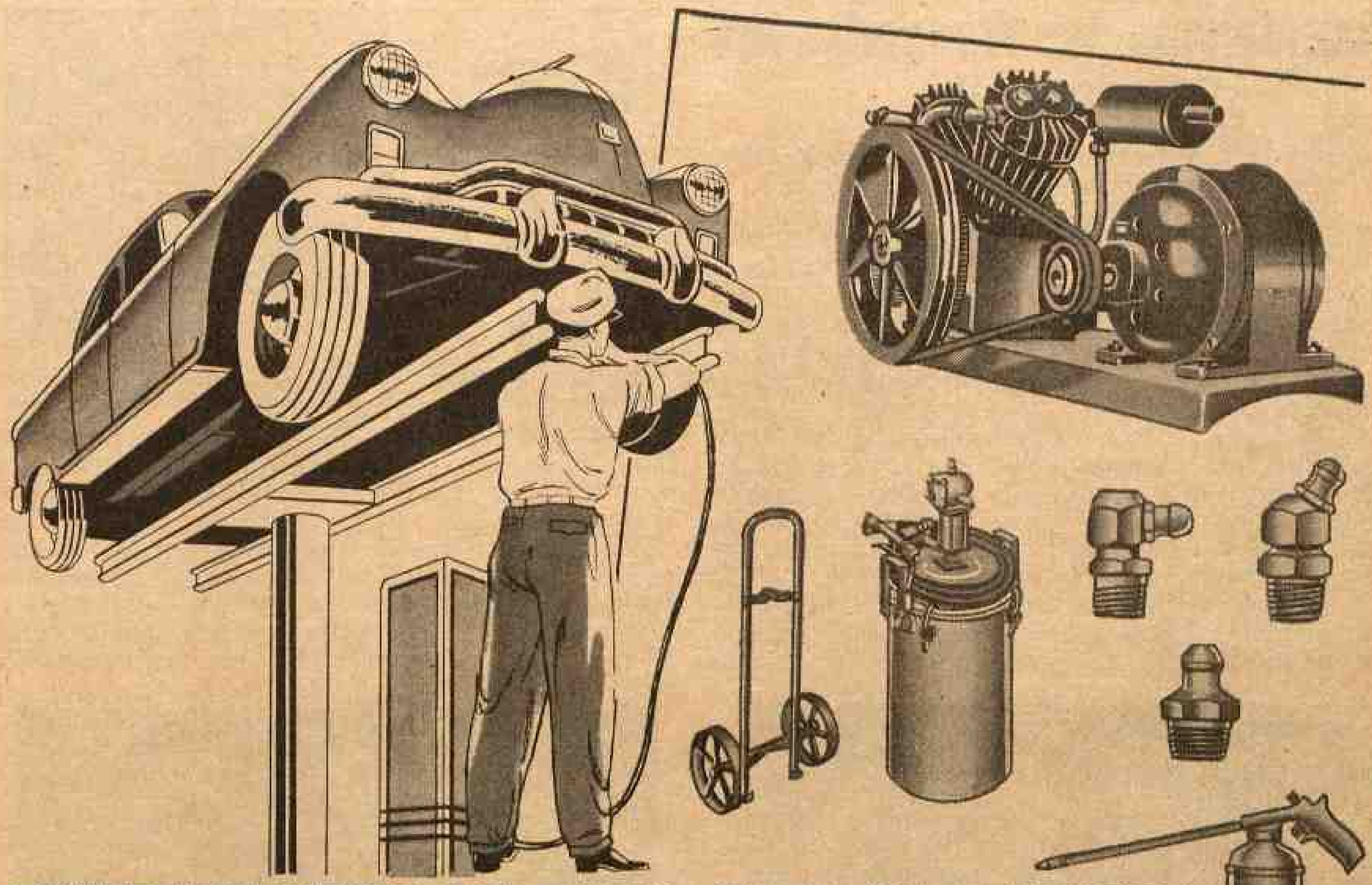
Com o freio de disco não há a preocupação de fazer o calor caminhar do interior do tambor para o exterior, daqui para o aro da roda para aí finalmente dissipar-se: no freio de discos, os discos estão girando em plena corrente de ar, a dissipação é imediata.

No momento, o disco apresenta o inconveniente de ser mais caro, visto ter mecanismo mais complexo, exige mais técnica de fabricação. A sua fabricação não tardará, espera-se, a ser aperfeiçoada e tornada de menor custo.

A Primeira Transmissão Automática

A primeira transmissão automática foi introduzida por Oldsmobile, em 1939.

Daí para cá, a Oldsmobile já fabricou 3.000.000 dessas transmissões Hydramatic.

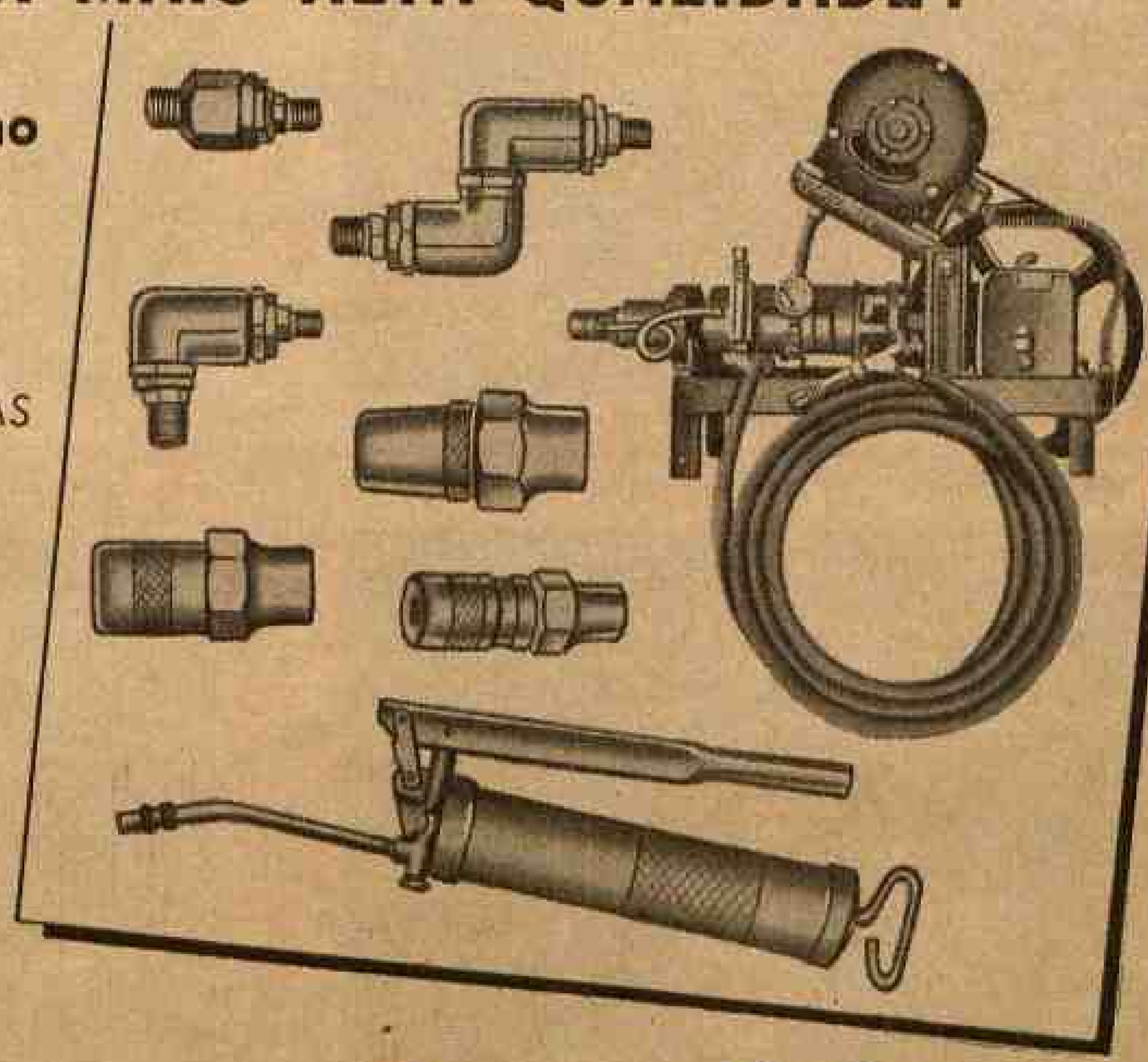


EQUIPAMENTOS DA MAIS ALTA QUALIDADE!

é o que V.S. deve ter no seu Pôsto de Serviço, Oficina ou Garagem.

- *MÁQUINAS ESPECIALIZADAS*
- *ACESSÓRIOS EM GERAL*
- *PEÇAS DE REPOSIÇÃO*
- *INSTALAÇÕES*
- *ASSISTÊNCIA TÉCNICA*

CONSULTE-NOS SEM COMPROMISSO



EQUIPAMENTOS JORDAN S.A.

Equipamentos Jordan S.A.

ENGENHARIA-INDÚSTRIA e COMÉRCIO

SÃO PAULO { AV. ANHANGABAÚ, 939
TELEGR.: "SAJOR"
FONES: 34-1345 e 32-0498

RIO DE JANEIRO { RUA LIMA BARROS, 5
TELEGR.: "COINJOSA"
FONES: 28-9507 e 48-2169

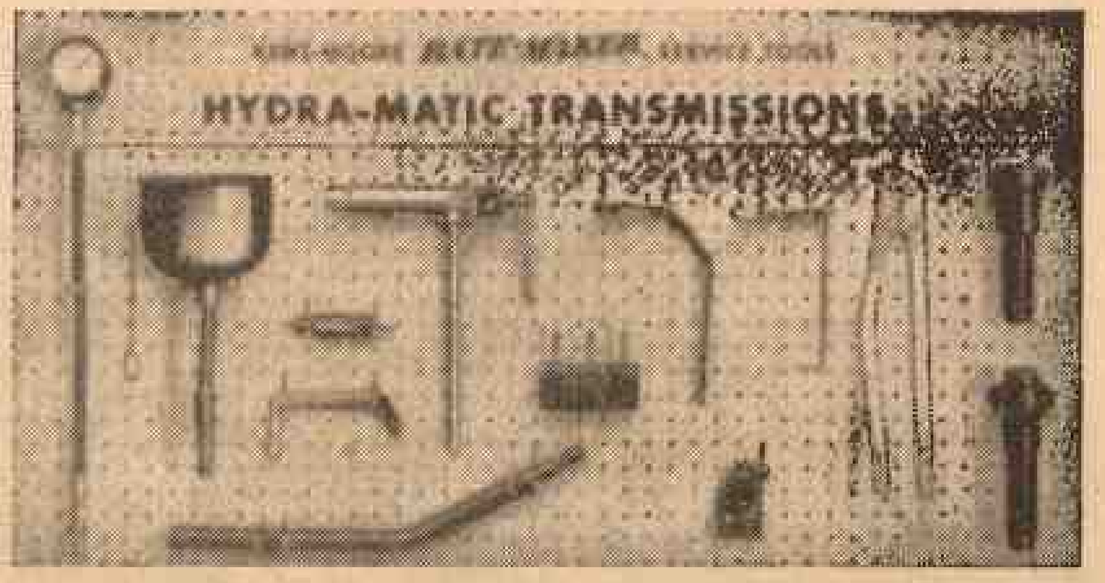
Manutenção das Transmissões Hydramatic

Pequeno jôgo de ferramentas próprias permite 75% dos serviços, de maneira rápida e prática

AS transmissões mecânicas tendem decididamente a diminuir e ser, em futuro próximo, totalmente substituídas pelas transmissões automáticas. Destas, a mais antiga e uma das mais difundidas, a Hydramatic, desperta cada vez mais a atenção dos mecânicos. Aumenta o número de reparos, de exames, de manutenção enfim.

Exames e reparos nas transmissões automáticas são coisas que o amador reluta em fazer, pois sabe que um êrro ali custará muito dinheiro. Entrega-se ao mecânico, reconhece que não convém mexer ou «dar palpites» como costuma fazer com as outras peças e acessórios do seu carro.

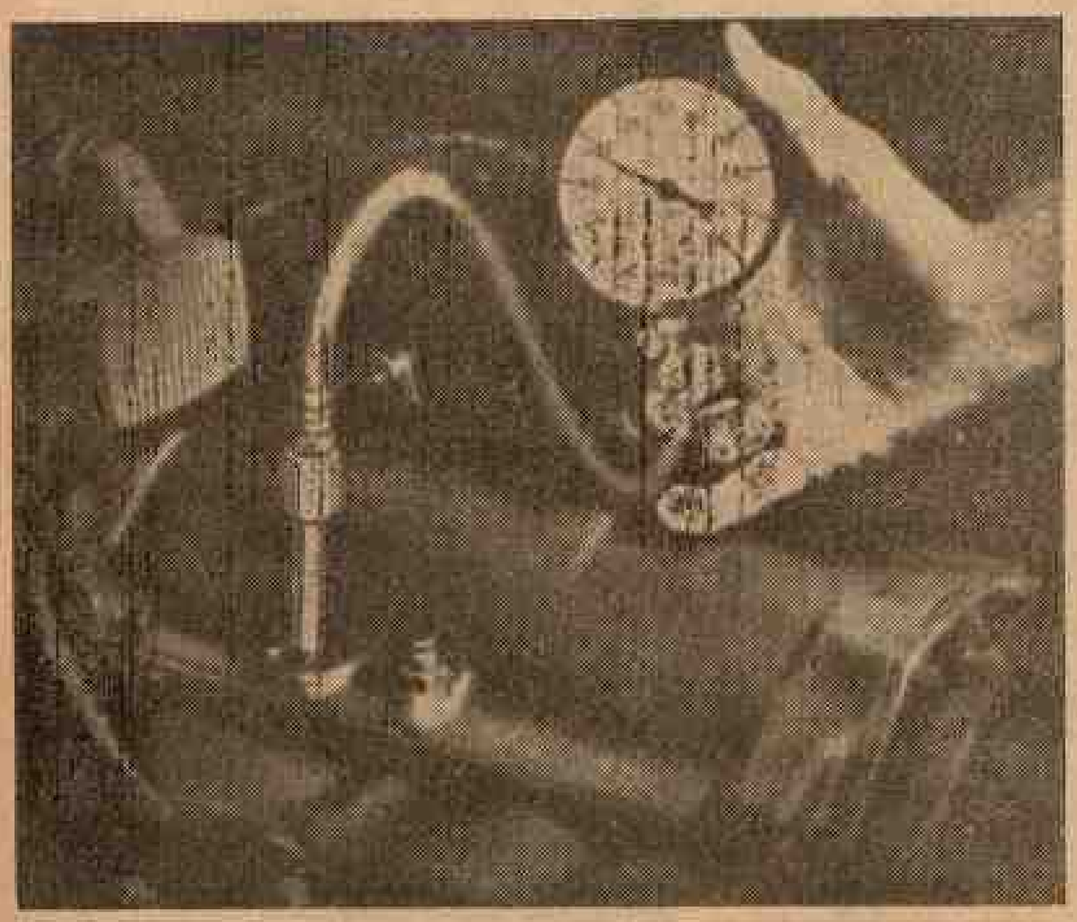
Um pequeno jôgo de ferramentas, de custo relativamente modesto, existe agora para auxiliar poderosamente o mecânico nas suas atividades de manutenção das transmissões Hydramatic. É o jôgo Kent-Moore, uma pequena coleção de ferramentas e utensílios de trabalho, destinados especialmente à Hydramatic.



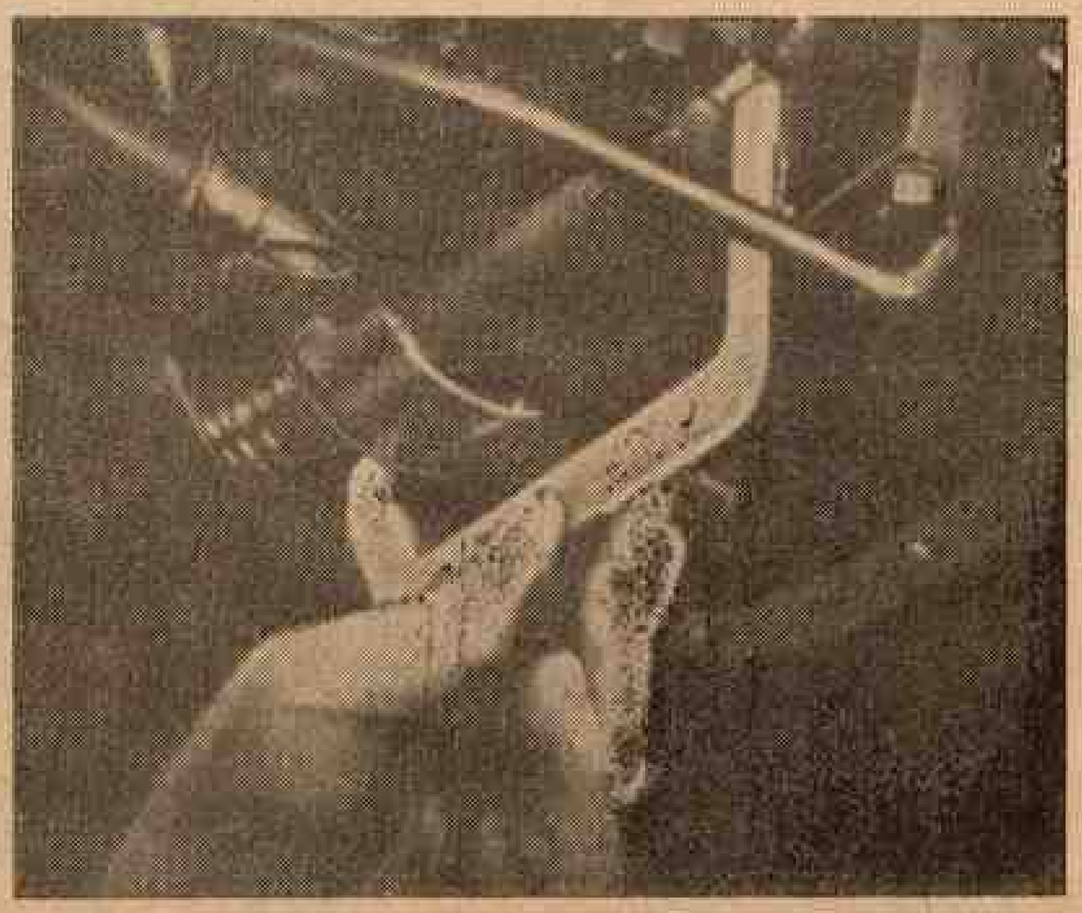
O jôgo de ferramentas destinado especialmente à manutenção das transmissões hydramatic, é pequeno e relativamente modesto.

A prática tem mostrado que, com êste jôgo de ferramentas 75 por cento dos reparos na Hydramatic podem ser feitos de maneira rápida e muito prática.

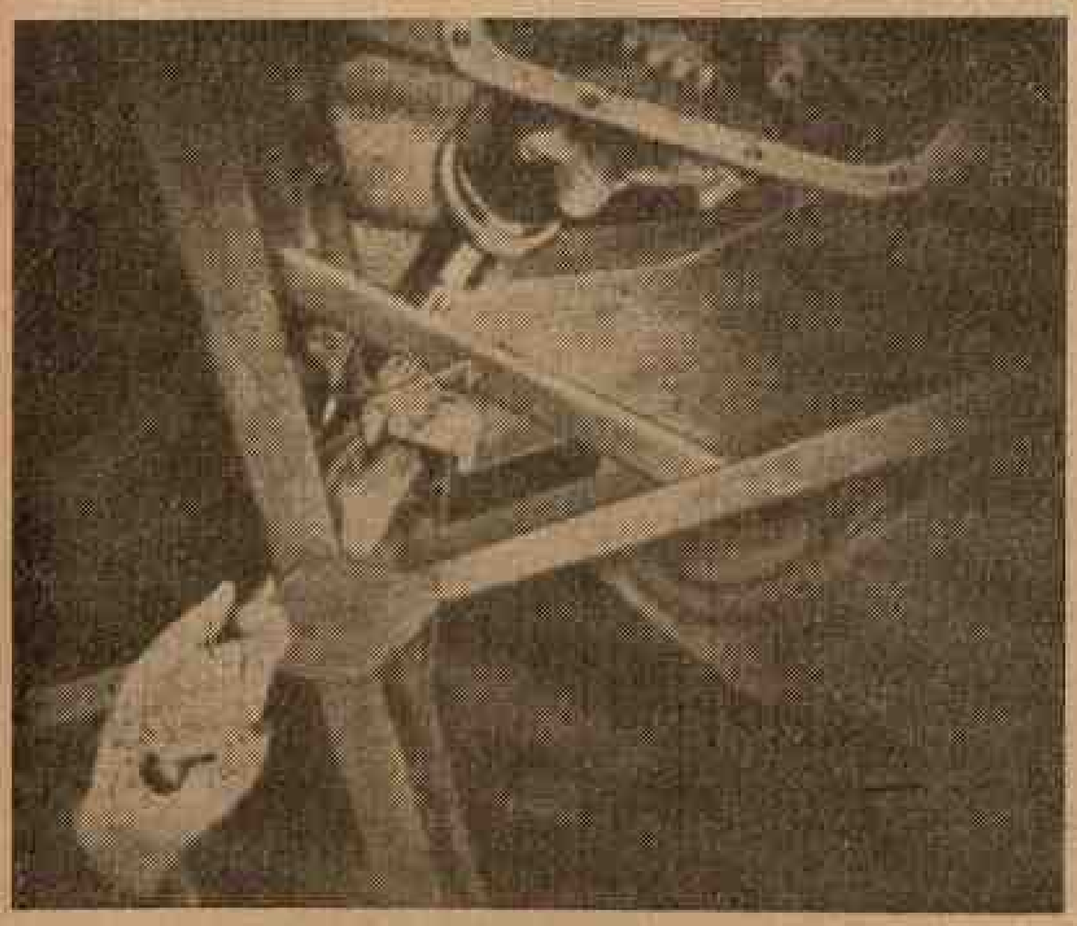
Nos Estados Unidos, nada menos de 5 milhões de transmissões Hydramatic estão em funcionamento.



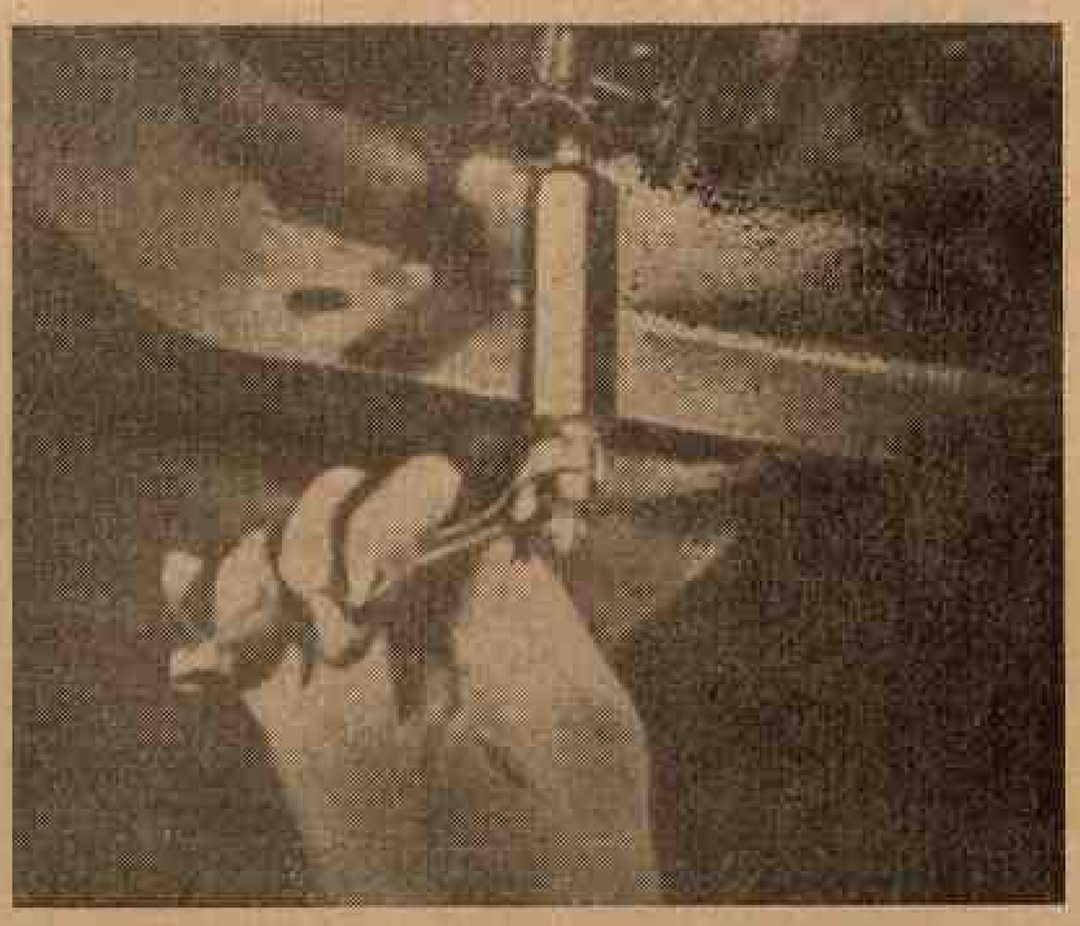
Com êste instrumento mede-se a pressão nas canalizações do fluído da transmissão. O fluído deverá estar à temperatura de trabalho.



Com o cárter removido, o ajustamento da cinta do servo dianteiro se faz com facilidade, por meio desta peça.



Com esta peça removem-se e colocam-se os selos ou vedações traseiros.



Com êste outro instrumento mede-se o ajustamento da cinta do servo traseiro, após remoção do cárter.

você sabe o que é isto?*

alguns carros têm **8**

outros têm **6**

e ainda outros têm **4**

SE ÊLES ESTIVEREM LIMPOS:

- V. terá maior quilometragem por litro de gasolina.
- V. não precisará usar gasolina de maior octanagem.
- V. verá eliminados os depósitos que causam pré-ignição.
- V. terá prolongada a vida do seu motor e reduzidas as despêsas de manutenção.

e isto os mantém limpos

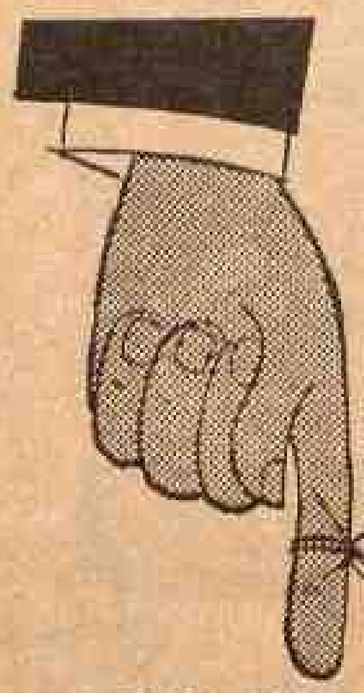
O ÓLEO SUPER-DETERGENTE!

Longos anos de pesquisas produziram o óleo destilado HAVOLINE do qual foram retiradas todas as matérias causadoras de resíduos.
HAVOLINE — PODE-SE PAGAR MAIS, MAS NÃO SE PODE COMPRAR MELHOR!

TEXACO

*OS PISTÕES SÃO UMA DAS PARTES MAIS IMPORTANTES DO SEU MOTOR

THE TEXAS COMPANY (SOUTH AMERICA) LTD. – 40 ANOS A SERVIÇO DO BRASIL



um lembrete
para guardar
na sua oficina
...ou no seu OLDS:

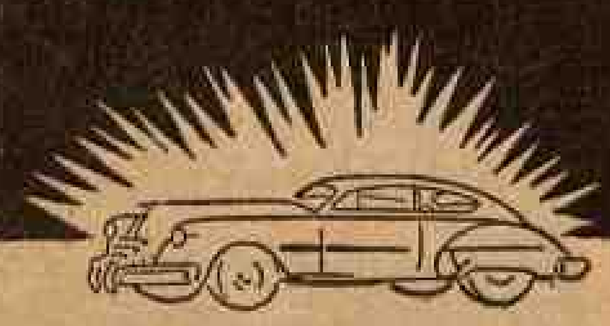
AUTOBRÁS

tem peças e acessórios

ACESSÓRIOS GM APROVADOS

OLDSMOBILE

para todos os modelos!



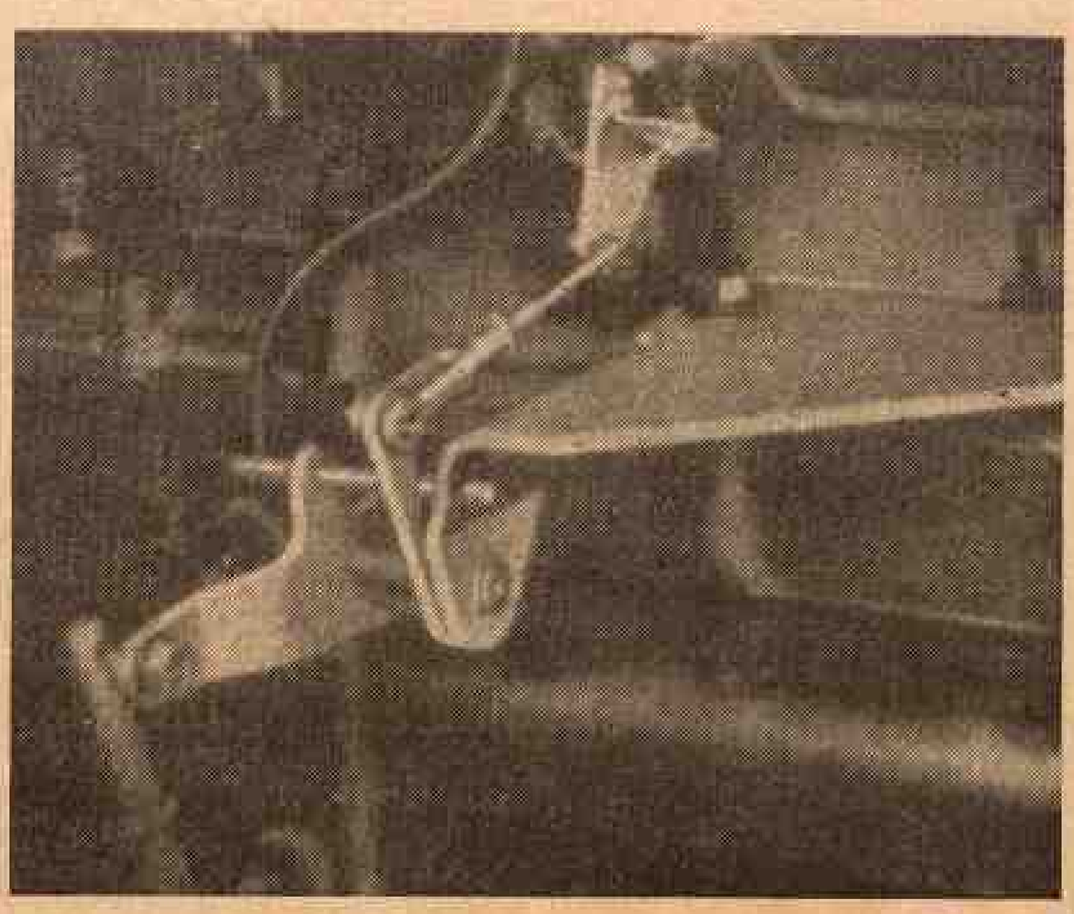
Para um completo fornecimento de peças e acessórios Oldsmobile, mantemos importação direta dos principais fornecedores GM, nos EE. UU.

Por isso quase sempre atendemos a todos os pedidos!

Economize tempo e dinheiro! Quando precisar de peças e acessórios OLDSMOBILE, dirija-se primeiro à AUTOBRÁS, único concessionário OLDSMOBILE no Rio.

AUTOBRÁS Rua Voluntários da Pátria 323 e Praia de Botafogo 320.

ASP • A 151-55



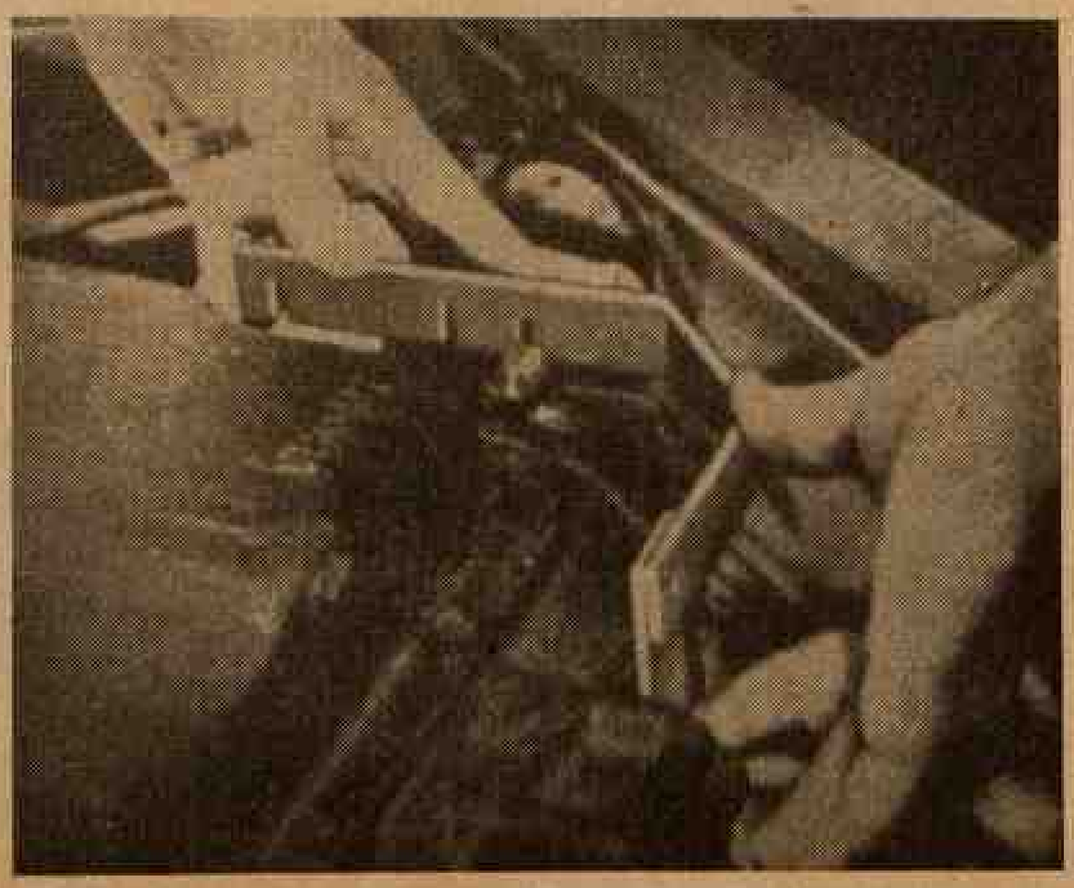
Aqui está sendo aplicado o ajustador de pinos, usado nas articulações do estrangulador.

No Brasil, o seu número aumenta constantemente. Essa transmissão tem se revelado muito prática para uso dos ônibus e de modo geral no trânsito urbano congestionado, cheio de paradas e partidas.

A transmissão mecânica, obrigando nas cidades a uma mudança a cada minuto, com paradas em centenas de sinais fechados ou com mudança de velocidade pela obstrução das ruas pelos veículos à frente, esgota literalmente o motorista ao fim de um dia de trabalho.

Entre os muitos reparos que o mecânico pode fazer nas transmissões automáticas (do tipo Hydramatic) com o pequeno jôgo de ferramentas Kent-Moore, podemos citar os seguintes:

1º — Verificação do nível do fluido na transmissão.
2º — Medida da pressão nas canalizações do fluido.
3º — Remoção das vedações traseiras de óleo e verificação de vazamentos ali.
4º — Ajustamento correto da cinta do servo dianteiro.
5º — Ajustamento da cinta do servo traseiro.
6º — Ajustamento dos pinos e do estrangulador.
7º — Verificação e ajustamento das alavancas do estrangulador em relação à abertura do carburador.
8º — Ajustamento da cinta externa.



Medidor da alavanca do estrangulador permite determinar o grau correto de percurso do braço, em relação à abertura do carburador.

Para todos os tipos de carros americanos e europeus...

AMORTECEDORES

RANDAZZO

DE DUPLA AÇÃO E RECONDICIONÁVEIS

FAÇA UMA COMPARAÇÃO

INDÚSTRIA RANDAZZO

IRMÃOS RANDAZZO

Os mais antigos fabricantes de amortecedores tubulares hidráulicos do Brasil

FÁBRICA: Av. Pedro II, 959 - Telefone: 4-4596

BELO HORIZONTE

AGO
SOUTHALL

Ônibus e Caminhões

Simms

Elétrico e Diesel

OFICINAS ESPECIALIZADAS PARA CONSERTOS EM GERAL.

LANTERNAGEM, PINTURAS, ETC.

EQUIPADAS PARA RETIFICAR EIXOS DE MANIVELA ATÉ 72".

ALINHAMENTO DE FIXOS E BIELAS.

RETIFICAÇÃO DE BLOCOS ATÉ 6" DE DIÂMETRO.

REPAROS GERAIS EM BOMBAS INJETORAS.

RECONDICIONAMENTO DE DÍNAMOS E MOTORES DE ARRANCO.

•

Oficinas Wilson

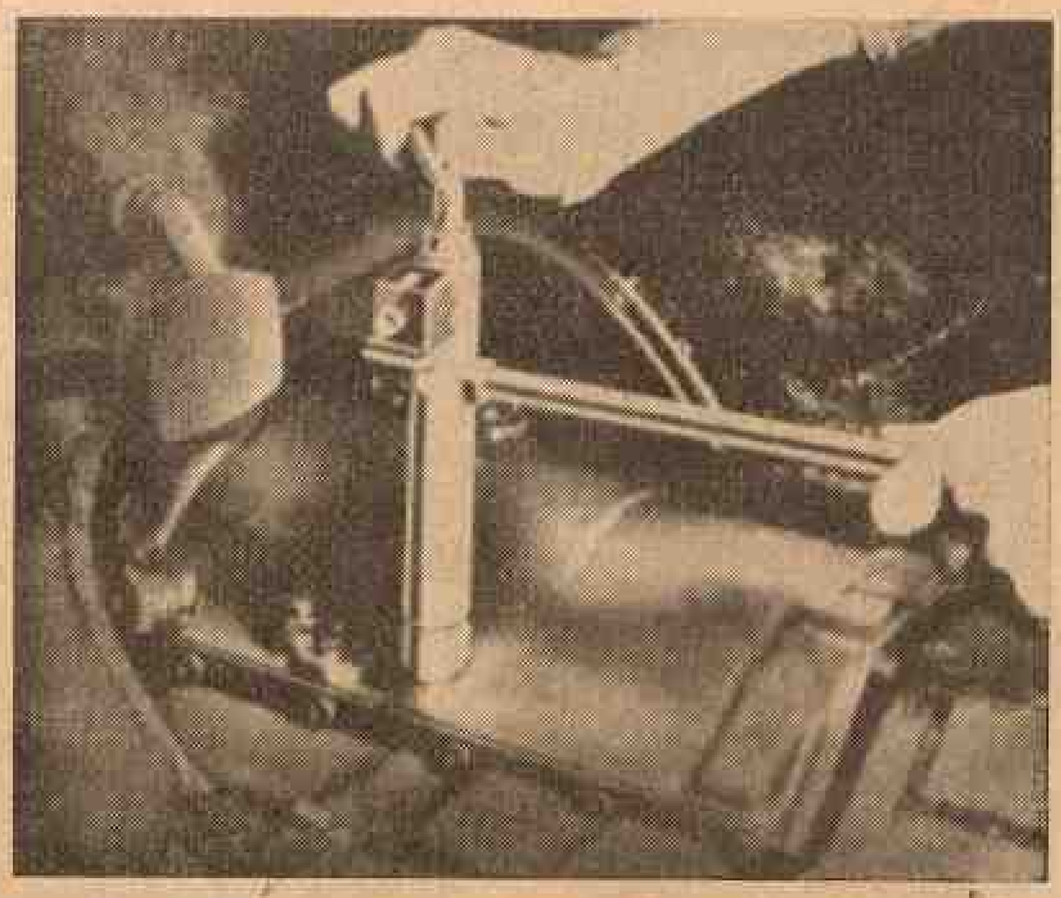
PRAIA DE SÃO CRISTÓVÃO, 116

São Cristóvão — Tel.: 48-8704

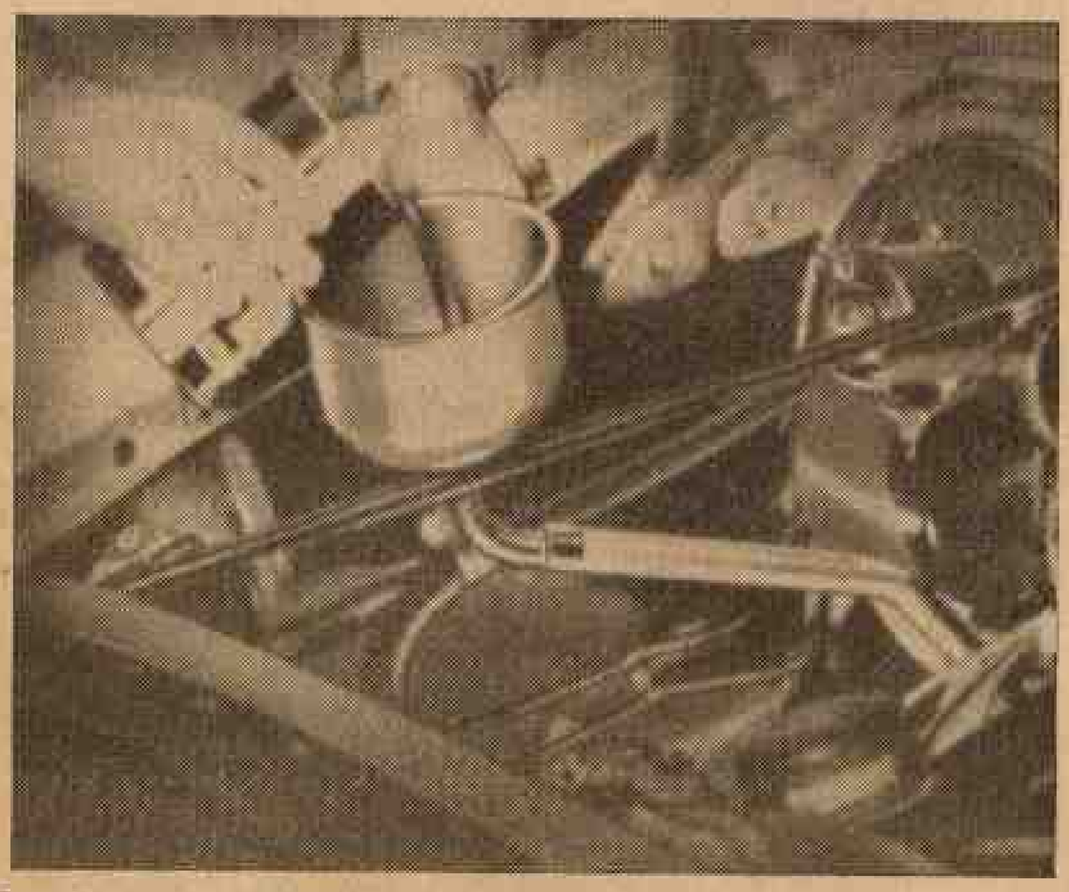
RIO DE JANEIRO

WILSON

WILSON, SONS & CO. LTD.



O ajustador de cinta externa está sendo aplicado.



Êste funil de formato especial facilita muito a colocação ou a substituição de fluido na transmissão.

9º — Simplificação da colocação ou da substituição do fluido da transmissão.

10º — Encurvamento do braço do estrangulador sem remoção de peças internas e sem risco para estas.

As várias gravuras mostram como é grande a série de serviços de manutenção que ficam sobremodo facilitados com as ferramentas relativamente simples a êsse fim destinadas.

Aqui vemos o encurvador em ação, encurvando o braço do estrangulador, sem necessidade de retirar peças internas e nem risco para estas.

RETENTORES DE OLEO E DE GRAXA

Eureka

MARCA REGISTRADA

"AJUSTAM-SE BEM E DURAM MAIS"

OS RETENTORES DE GRAXA

Eureka

são preferidos porque:

O COURO AO CROMO (esverdeado) nêles usado, de impregnação especial, dura mais e resiste melhor ao calor.

Suas dimensões são sempre 100% exatas e as molas são da mais alta qualidade

O impecável acabamento e a vistosa embalagem facilitam a sua venda

●

Lembramos as demais linhas **Eureka** *da mais alta qualidade, tais como:*

Cabos de bateria e de arranque
Jogos de cabos de vela
Macacos hidráulicos
Terminais, bornes e ponteiras
Porcas duplas e arruelas lisas
Garras de bateria e braçadeiras de mangotes.

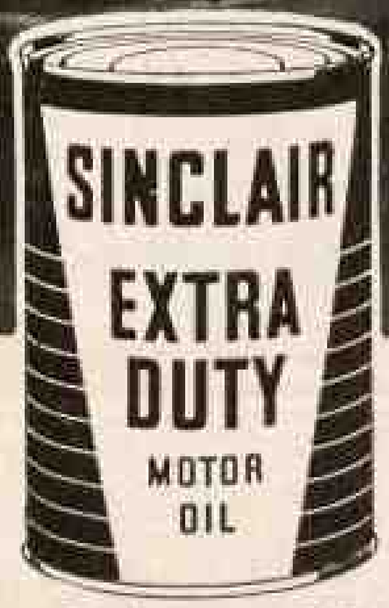
FABRICADAS PELA

Mecânica URANIA Ltda.

Caixa Postal - 4 PÔRTO ALEGRE

PARA AVIÕES...
SÒMENTE O MELHOR

Por isso é que aproximadamente 45 por cento dos óleos lubrificantes usados pelas principais emprêsas de aviação norte-americanas são SINCLAIR.



Para automóveis, caminhões e ônibus

Compensa Comprar O Melhor

SINCLAIR

Distribuidores:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ:
Rua S. Cristóvão, 1254 - Caixa Postal, 3301
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.: BORGAUTO - Distrito Federal

Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

FILIAIS:
Av. Suburbana, 10.057
Telefone: 29-9920
Distrito Federal

R. Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
Campos - Est. do Rio

Numa lavanderia de automóveis automática, como esta, todos os dias são sábados, pois ela está repleta de carros em lavagem, quase dia e noite. Sua Capacidade é de 1.000 carros por dia.

Quando Teremos as Lavanderias Para Automóveis?

Um comércio que progride ràpidamente nos Estados Unidos

ESTÁ ainda demasiado lento no Brasil o progresso em relação à lavagem de automóveis. Enquanto o número de veículos cresce com rapidez, pois já passamos de .... 700.000 e não está longe o dia de atingirmos o milhão, e enquanto progridem os postos e centros de serviço, a lavagem de carros ainda se faz por processos onerosos e manuais.

Em alguns lugares do Brasil ainda estamos atrasados vinte anos, a lavagem do carro é ainda a distração da família aos domingos: o dono da casa com a mangueira do jardim em punho, com um trapo e um pouco de água de sabão. Depois vem a dona da casa com uma flanela, a esfregar e polir. Em seguida a essa lavagem, vem outra: a limpeza da casa, que fica completamente suja com água e lama que o «lavador» traz em seus sapatos...

Nos Estados Unidos, o progresso se mede por números: em 1945 havia um total, em todo o país, de 40 lavanderias para automóveis; em 1955, existem 2.000 dêsses estabelecimentos.

Inicialmente, lavar um carro era um «luxo». Hoje, pela rapidez, comodidade e baixo preço, não há quem não queira ter seu carro limpo e lavado todos os dias, do mesmo modo como seria incapaz de sair à rua sem lavar o rosto pela manhã.

Dessas 2.000 lavanderias existentes, 1.400 têm capacidade para lavar 1.000 carros **por dia**, cada uma.

O preço que se paga ali é, em média, de 1 dólar.

Só na cidade de Detroit existem 200 lavanderias de automóveis, seguindo-se Nova Iorque com 150 e Los Angeles com 135. E o negócio cresce sem cessar.

A mecanização dessas lavanderias é quase total. A mão humana poucas intervenções tem de fazer.

Os automóveis em fila, caminhando para debaixo das instalações de lavagem, fazem lembrar as linhas de montagem, onde foram fabricados. Cada carro chega para o seu ponto, recebe jatos de vapor de água, jatos de água de sabão, jatos de água, é enxaguado, é enxugado sob uma bateria de ventiladores de ar quente. Finalmente, polidores dos vidros dão o toque final.

Total do tempo consumido desde a entrada do carro poeirento e enlameado até a saída rebrilhando e reluzente: dois minutos.

Em algumas das maiores lavanderias, até a mistura da água com o sabão (ou com outros detergentes) se faz automàticamente, por meio de contrôles eletrônicos, que facultam a mistura em proporções exatas.

Outros aparelhos eletrônicos determinam a quantidade exata de jatos de vapor, ligam e desligam os enxaguadores.

Com maior ou menor automatismo, porém, êste comércio ou indústria de lavar automóveis tem um objetivo que o conduzirá fatalmente ao triunfo: visa a tornar mais fácil e cômodo o automobilismo.

Esperamos que as grandes cidades do Brasil não demorem a possuir um serviço dessa natureza.

Invasão dos Estados Unidos pela Alemanha

Os planos da Daimler-Benz

A Alemanha vai invadir os Estados Unidos! Mas será uma invasão pacífica, puramente comercial, embora bastante ambiciosa: os alemães tencionam vender seus automóveis na própria terra do automóvel, no país em que já há um automóvel para cada 3 pessoas ou menos.

Para êsse fim, acaba de constituir-se a «Daimler-Benz of North America Inc.», que vai entrar com decisão no grande mercado norte-americano.

Segundo declarações do presidente da Daimler-Benz, sr. Carl F. Giese, há nos Estados Unidos um amplo mercado para produtos de qualidade, quer no setor automobilístico quer no industrial. Neste último, a Daimler-Benz se interessará especialmente por motores Diesel.

A nova companhia construirá uma fábrica na América e terá sócios norte-americanos, que darão forte cooperação financeira. Êstes sócios serão os distribuidores dos produtos em todo o país.

A nova companhia não fabricará, por enquanto, os carros Mercedes e nem carros de esporte. As atividades se concentrarão, no início, na produção de caminhões com motor Diesel, de motores Diesel marítimos e de motores Diesel para indústria pesada.

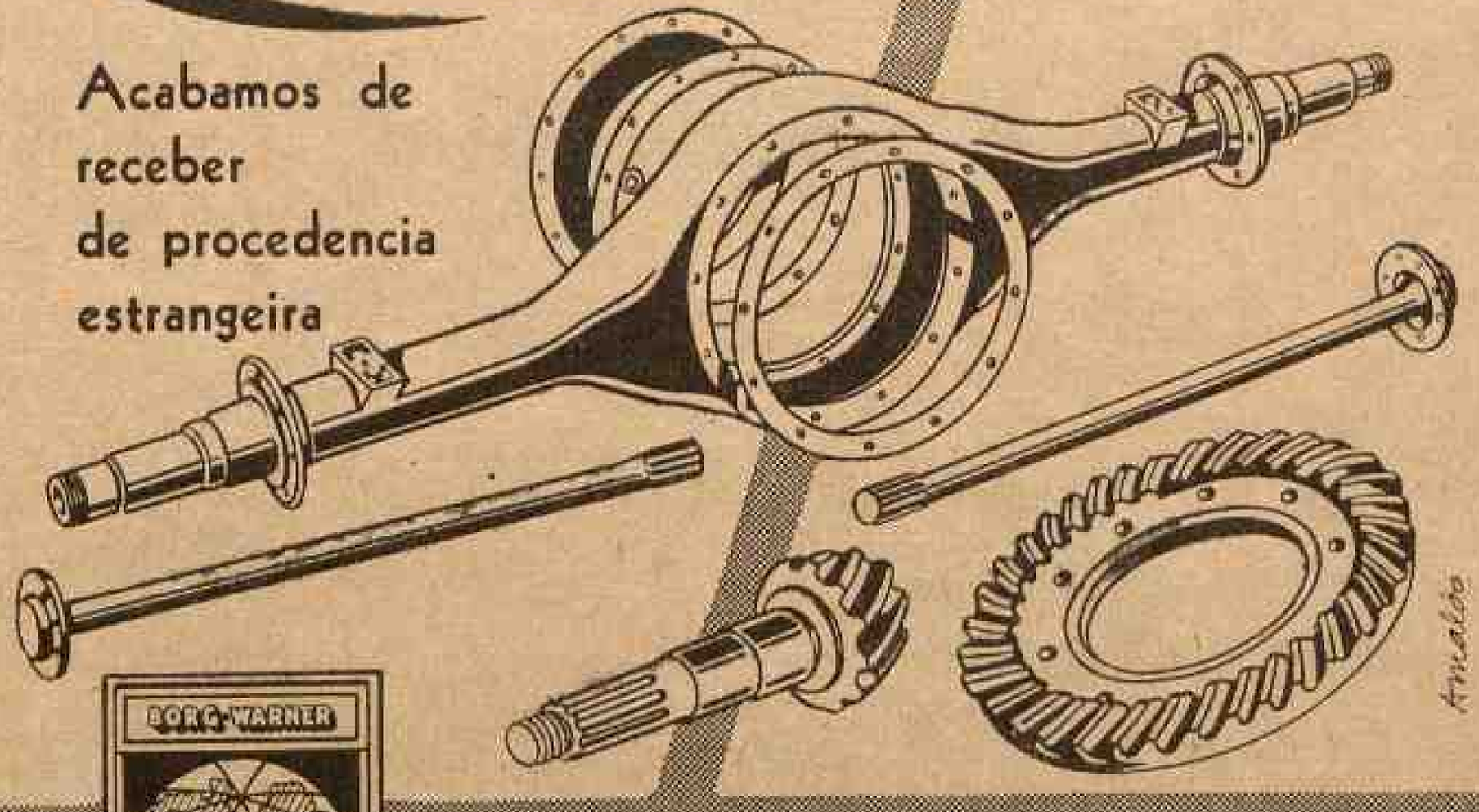
Dado o espírito de tenacidade dos germânicos, é de se esperar que esta «invasão» seja coroada de êxito.

HERMES MACEDO S/A

DIFERENCIAL

e suas peças

Acabamos de receber de procedencia estrangeira



BORG-WARNER

B-W

INTERNATIONAL

WARNER 10 AUTOMOTIVE PARTS DIV. YEARS SERVICE

Peças em geral para Ford, Chevrolet e Jeeps. Aneis e pistões para todos os tipos de carros. Distribuidores exclusivos de Borg-Warner, Grey-Rock, The Gabriel e Champion

HERMES MACEDO S. A.

RUA BARÃO DO RIO BRANCO, Esquina JOSÉ LOUREIRO

Filiais:

Rua Marechal Floriano, 814 — CURITIBA
Rua Augusto Ribas, 876 — PONTA GROSSA
Rua Quintino Bocaiuva, 83/95 — LONDRINA
Rua Santos Dumont, 2971 — MARINGÁ

O automóvel e o mecânico

(Continuação)

LXXIX — O ponteiro do velocímetro não funciona

Causas:

1 — Ligação sôlta do cabo do velocimetro
2 — Ruptura do cabo
3 — Defeito no velocimetro

Remédios:

1 — Ligação sôlta do cabo do velocímetro — A ligação do cabo do velocímetro pode algumas vêzes ficar frouxa e soltar-se, quer na transmissão, quer na ligação ao velocímetro.

Esta eventualidade é um tanto rara mas deve ser pesquisada quando o ponteiro do velocimetro deixa de funcionar. Aperta-se a ligação e observa-se, antes de condenar sumàriamente as engrenagens ou o cabo.

2 — Ruptura do cabo — Quando o cabo do velocímetro se quebra, o ponteiro pára de funcionar.

Para verificar se há ou não ruptura do cabo, remove-se êste da parte posterior do velocimetro e experimenta-se girar o cabo com os dedos dentro de seu alojamento. Se o cabo girar, é que provàvelmente está quebrado; cumpre então desligar da transmissão a sua capa, para do interior desta retirar o cabo quebrado.

Nessa operação de tentar girar o cabo com os dedos, aperte-o contra sua capa, para verificar se não escapou de sua sede na extremidade ligada à transmissão.

3 — Defeito no velocímetro — Se o cabo não girar quando se faz a tentativa que acabamos de descrever, o que demonstra que provàvelmente não há ruptura, o defeito deve residir no próprio velocímetro. Cumpre recondicionar ou substituir êste.

LXXX — A buzina toca sem parar

Causas:

1 — Botão de buzina emperrado
2 — Curto-circuito

Remédios:

1 — Botão da buzina emperrado — Não raro o botão da buzina emperra e continua a dar ligação à terra, fazendo assim a buzina tocar sem cessar. A solução é simples; empurra-se o botão em diversas direções, dão-se nêle pequenas pancadas, o que o desagarra.

2 — Curto-circuito — Quando ocorre curto-circuito com os fios da buzina, ligando-os à terra antes de a corrente alcançar o botão, a buzina põe-se a tocar incessantemente.

É uma situação embaraçosa, que exige medida imediata. A coisa mais rápida a fazer, antes que a bateria fique totalmente descarregada e que os protestos da rua se avolumem, é desligar os fios da buzina ou do relé da buzina. O som pára instantaneamente. Êsses fios serão fàcilmente ligados depois, quando descoberto e localizado o curto-circuito.

As lâmpadas G-E — encontradas fàcilmente em qualquer parte — usadas pelos mais famosos fabricantes internacionais de automóveis, ônibus e caminhões, constituem uma completa linha em que o Sr. pode confiar.

OS FARÓIS "SEALED BEAM" G-E — feitos para suportar duras provas — representam também fator inigualável de segurança, na estrada ou na cidade. Inteiriços e herméticos, fornecem luz constante e intensa.

8.874

GENERAL ELECTRIC S. A.

RIO DE JANEIRO - SÃO PAULO - RECIFE - SALVADOR - PÔRTO ALEGRE - CURITIBA - BELO HORIZONTE

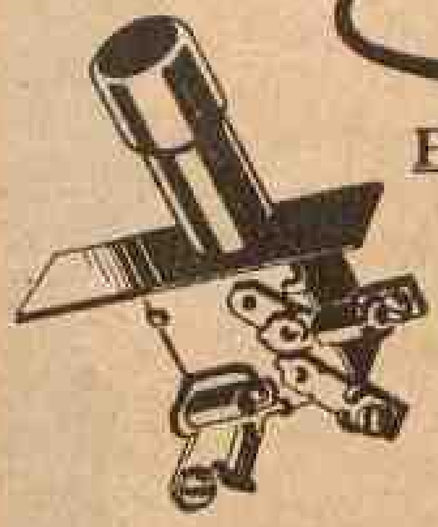
PRODUTOS

Roma

INTERRUPTOR AUTOMATICO DE RÉ

STOP LIGHT SWITCHES

Starter Button

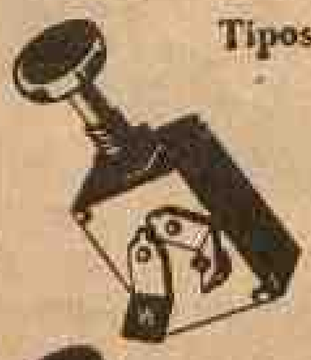


PORTA - FUZIVEIS

Dimer Switch

Interruptor de luz Com

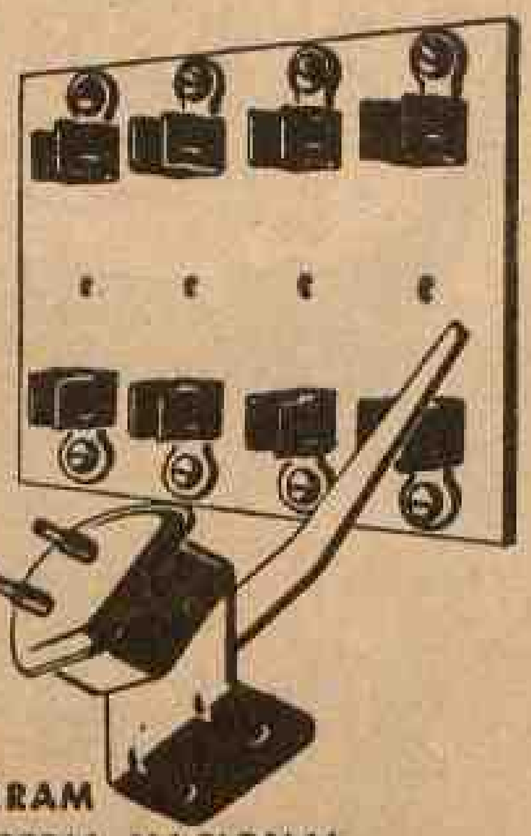
e Sem Suporte para Fusivel



Tipos reforçados

com partes

cromadas e cadmiadas



PRODUTOS
QUE HONRAM
A INDÚSTRIA NACIONAL

BREVEMENTE
LANÇARÃO UMA LINHA COMPLETA
DE CABOS PARA VELOCÍMETROS
PARA CARROS AMERICANOS E EUROPÉUS

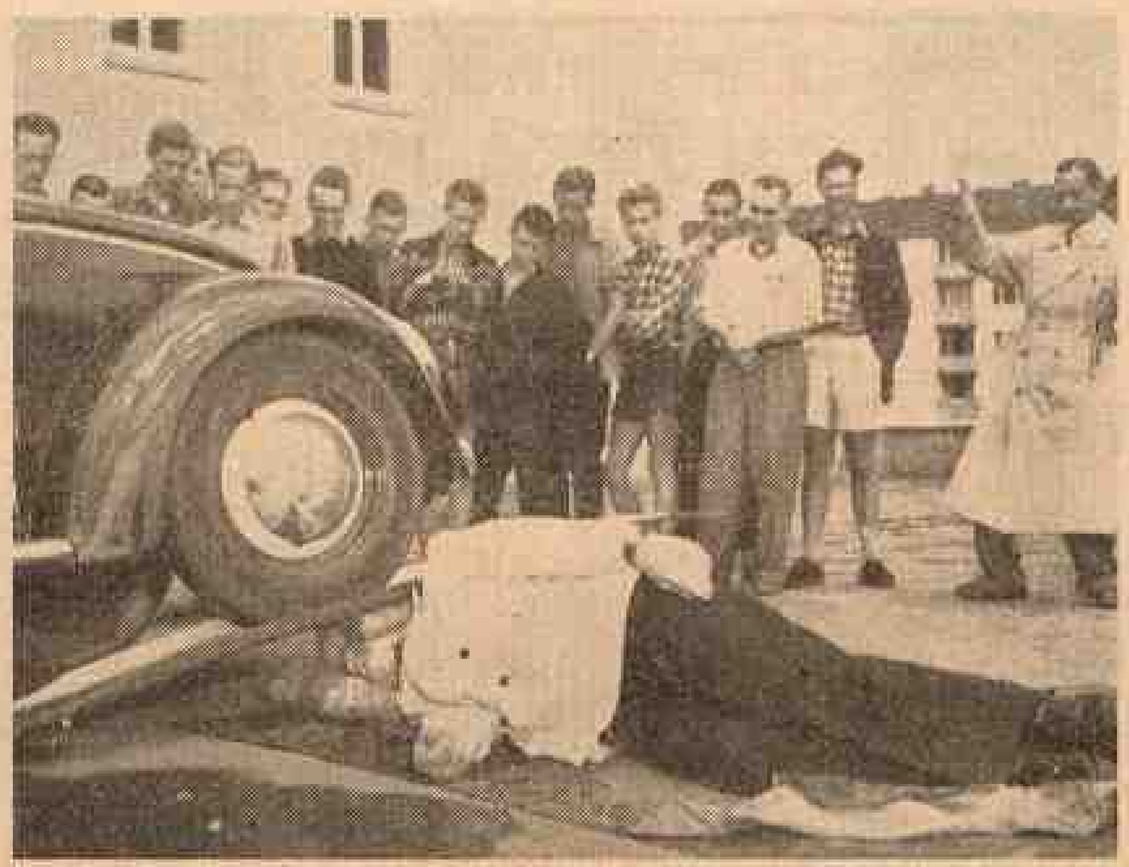
Walgratz Representações S/A.

RUA MIGUEL COUTO, 141 — SOBRADO

FONE: 43-5045 END. TEL.: "WALGRATZ"

RIO — D. F.

VENDAS SÓ POR ATACADO



COM A CABEÇA DEBAIXO DE UM VOLKSWAGEN!

Na cidade de Wiesbaden, Alemanha, o sr. Waldo Corthes põe a cabeça debaixo das rodas de um Volkswagen, protegido apenas por duas pequenas almofadas. Seria para curar alguma dor de cabeça rebelde? O paciente faz esta prova freqüentemente.

Para maior rapidez, os fios serão simplesmente arrancados ou mesmo rebentados.

Se não houver tanta pressa (se não estiver obstruindo o trânsito, por exemplo) utilize um alicate ou uma chave de fenda, conforme o tipo de ligação dos fios à buzina ou ao relé.

Se houver um parafuso de ligação junto ao fundo da coluna de direção, ao qual se liga um fio da buzina, remova o fio neste ponto, a buzina deixa de tocar. Às vêzes o fio está ligado neste ponto por meio de uma união que pode ser separada girando cada metade em direção oposta.

Uma vez que a buzina tenha parado de tocar, examine os fios em tôda sua extensão para descobrir um ponto em que estejam tocando qualquer parte metálica do carro. Algumas vêzes isso pode estar ocorrendo no interior da coluna de direção, caso em que o fio terá de ser retirado e recoberto de isolante (ou substituído).

Quando o distúrbio é no botão da buzina, deverá êle ser removido e reparado.

Se a buzina só tocar quando o fio no fundo da coluna de direção ficar ligado, o distúrbio reside com tôda certeza no botão.

LXXXI — A buzina não toca

Causas:

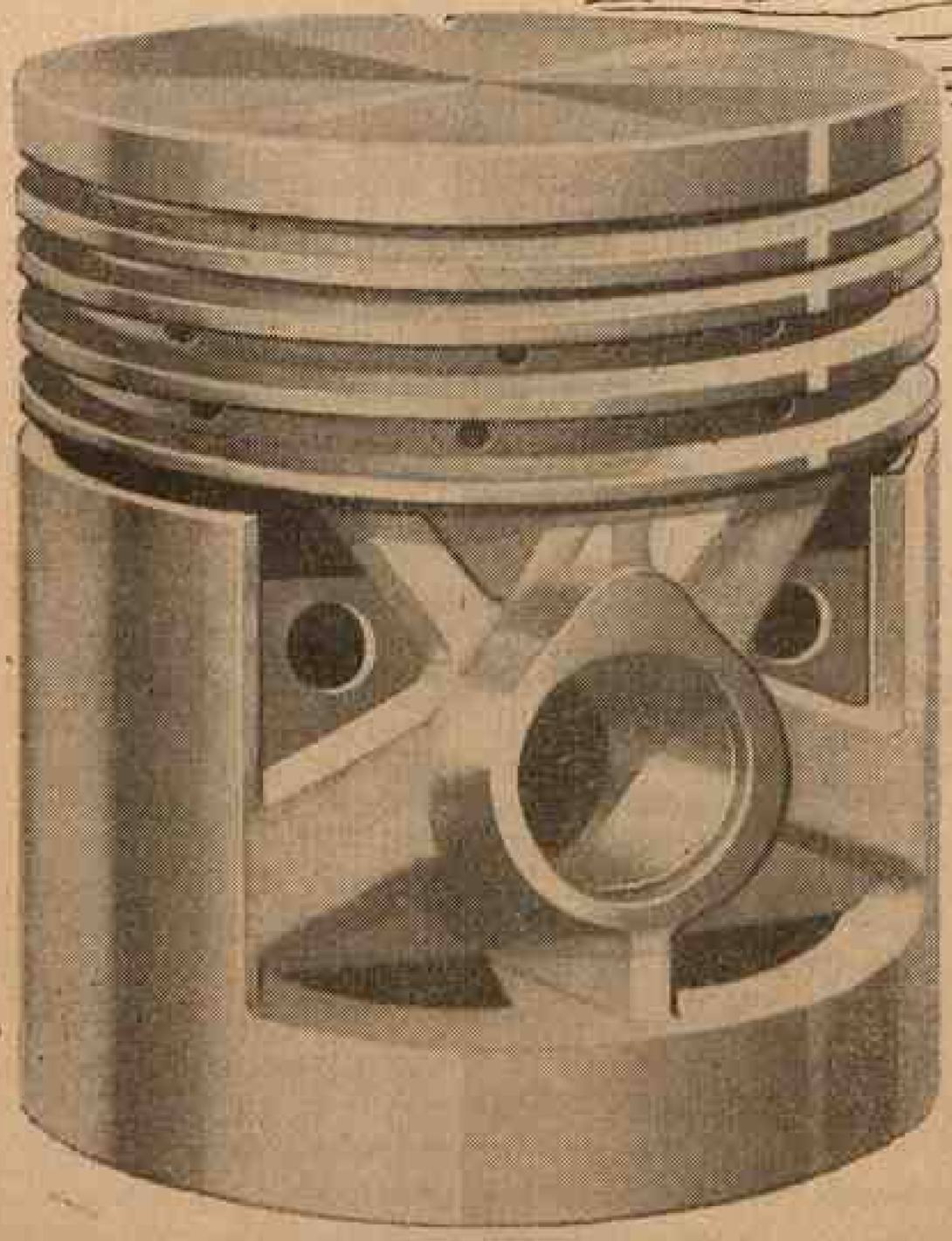
1 — Fio rebentado ou conexão sôlta
2 — Defeito ou sujidade nos contactos do botão da buzina
3 — Defeito na buzina
4 — O relé da buzina não funciona.

Remédios:

1 — Fio rebentado ou conexão sôlta — Fio rebentado ou sôlto no circuito da buzina impede esta de funcionar. Examine o trajeto dos fios cuidadosamente, no circuito da buzina, de começo a fim, procurando algum ponto em que esteja interrompido ou em que haja alguma conexão sôlta.

Examine também o contacto da buzina com a terra.

Pistões MAHLE



garantidos por 30 anos de experiência mundial

★ máximo de precisão

★ absoluta uniformidade

★ perfeito desempenho do motor

Fabricados no Brasil pela

METAL LEVE S/A

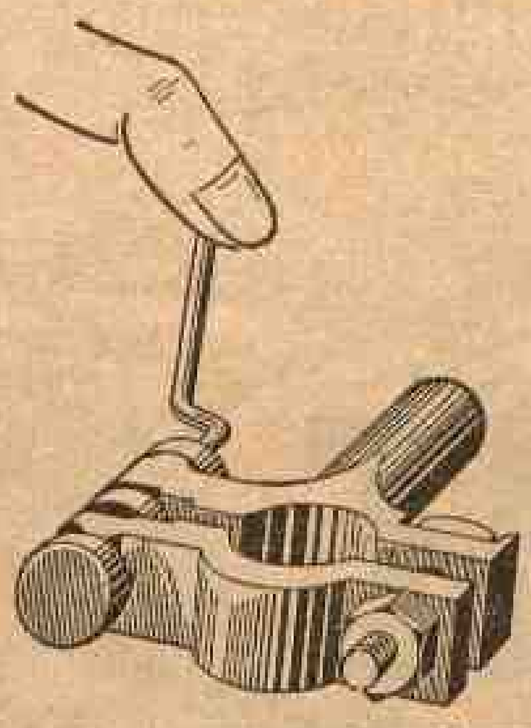
Rua da Independência, 480 - Fones: 32-8634 - 37-7478
Cx. Postal, 6567 - End. Telegr. "METALEVE" - São Paulo

Norton - 6.506

TERMINAL DE SEGURANÇA

Pat. "ILG" Dep.

EVITA INCENDIO RESULTANTE DE CURTO CIRCUITO



INSTALAÇÃO:

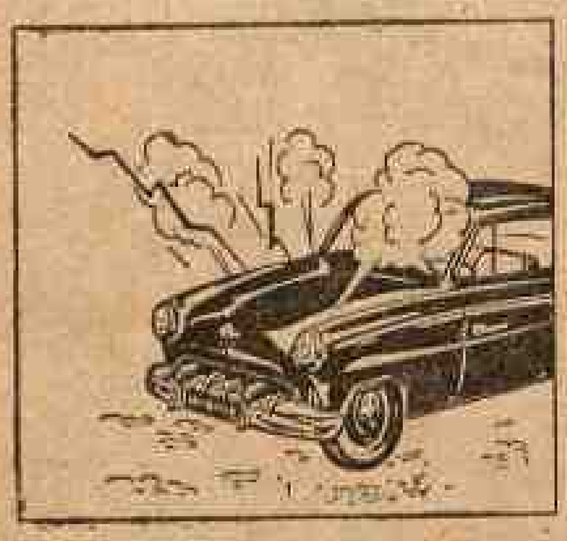
1.º COLOQUE O TERMINAL NO BORNE COM A ALAVANCA EM POSIÇÃO ABERTA.

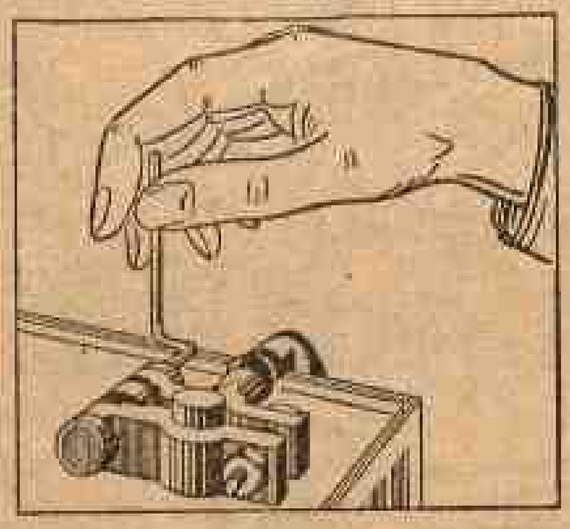
2.º AJUSTE A PORCA DE ACÔRDO COM O DIAMETRO DO BORNE.

3.º APERTE A ALAVANCA PARA BAIXO.

IMPORTANTE:
CONSERVE BEM LUBRIFICADO DE GRAXA

SUA SEGURANÇA
é garantida usando o
Terminal "ILG"





Fabricantes: ILG. Metalurgica Ltda.

REPRESENTAÇÕES DE MÁQUINAS, MOTORES E ACESSÓRIOS

"REMMA S. A."

RIO DE JANEIRO — Praça Almirante Jaceguay, 76
Caixa Postal, 2052 — Fone: 32-9240

SÃO PAULO — Av. General Olímpio da Silveira, 179
Conjunto 12 — Fone: 51-2138 — Ramal 0

RECIFE — Rua Floriano Peixoto, 85-2.º andar — Sala 204

TELEGRAMAS: REMMASA

2 — Defeito ou sujidade nos contactos do botão da buzina — Se o botão da buzina não fizer bom contacto com a terra, o circuito não ficará completo, a buzina não funcionará.

Remova o botão e examine. Faça um curto-circuito no fio, no meio da coluna de direção, para algum ponto da coluna ligado à terra. Se a buzina tocar, o defeito estará no mecanismo do botão.

3 — Defeito na buzina — Para verificar a buzina, instala-se um fio que vai da bateria a uma das buzinas. Se esta não tocar, o defeito está alí. Se nenhuma das buzinas tocar, se ambas deixarem de funcionar ao mesmo tempo, o defeito provàvelmente não está nelas.

4 — O relé da buzina não funciona — Se a instalação de um fio da bateria à buzina faz esta funcionar e se tudo o mais foi encontrado em boas condições, o distúrbio reside sem dúvida no relé.

O MAIS POTENTE TRATOR DO MUNDO — No setor de lama do campo de provas do exército francês é experimentado êste trator Berliet T-12, que seus fabricantes dizem ser o mais potente do mundo. Tem motor de 12 cilindros e de 450 HP, pesa 15 toneladas, pode tracionar 100 toneladas de carga. Utiliza 8 rodas.

LXXXII — A bateria descarrega muito

Causas:

1 — Defeito na bateria
2 — Carga muito lenta, por defeito no gerador ou no regulador de voltagem
3 — Excesso de paradas e partidas do carro
4 — Excesso de acessórios elétricos

Remédios:

1 — Defeito na bateria — Examine a bateria com o hidrômetro (densimetro) e faça uma prova de voltagem, antes de condená-la.

2 — Carga muito lenta — Se a bateria não está sendo carregada à velocidade conveniente pelo gerador, não tardará a ficar completamente descarregada, não funcionará mais.

A velocidade de carga pode ser muito lenta quando o regulador de voltagem não está corretamente ajustado ou quando apresenta defeito. O defeito pode também localizar-se no gerador, que não estará fornecendo a corrente necessária.

Examine com os aparelhos medidores (amperimetro, voltímetro, etc.).

3 — Excesso de paradas e partidas do carro — Quando o veículo trabalha só em pequenos trajetos, parando a todo momento e partindo com auxílio do motor de arranque, gastar-se-á mais corrente do que a quantidade que o gerador estará produzindo. Em conseqüência, a bateria não tardará a esgotar-se.

4 — Excesso de acessórios elétricos — Generaliza-se o mau hábito de usar número excessivo de acessórios elétricos (muitas luzes, levantadores de vidraças, sinalização, etc.) Cumpre que, juntamente com a instalação de tais consumidores de corrente, se pense em aumentar esta.

(Continua)

Ao dirigir-se a um nosso anunciante, por ter deparado com anúncio que o interessa, queira referir-se à nossa Revista, a fim de que possamos sempre melhorá-la, crescendo mais e mais no conceito comercial automobilístico.

...ainda conseguimos importar!

APROVEITE E RENOVE O ESTOQUE DE PEÇAS JAWA-CZ!

JAWA

Contam-se aos milhares os motociclistas que rodam satisfeitíssimos com suas JAWA-CZ! Funcionam 100% e têm sempre PEÇAS À VONTADE!

Êsse rendimento proporcionado aos motociclistas quer dizer: negócios bons e duradouros para os revendedores! Mantenha em dia os estoques de peças JAWA-CZ! Lembre-se de que um freguês bem servido, traz dois novos!

GARANTA FREGUEZIA CERTA COM SORTIMENTO DE PEÇAS!

Concessionários Jawa-CZ

AUTOBRÁS

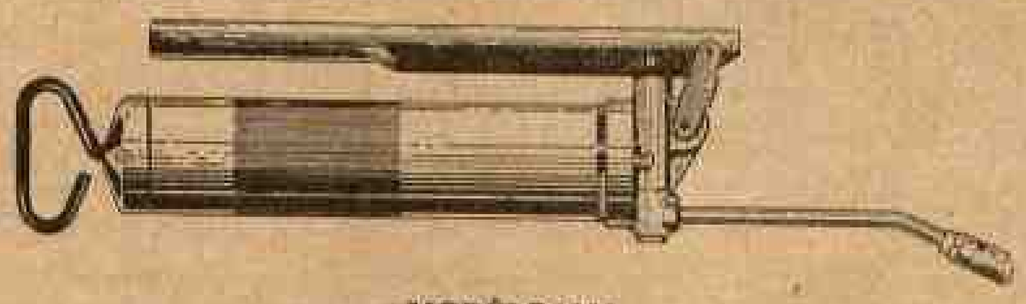
Vendas - Rua Voluntários da Pátria 323
Tel 46-2525
Serviço & Peças - Praia de Botafogo 320
Tel. 26-4922

Atendemos a pedidos urgentes, pelo reembôlso.

ASP • A 150-55

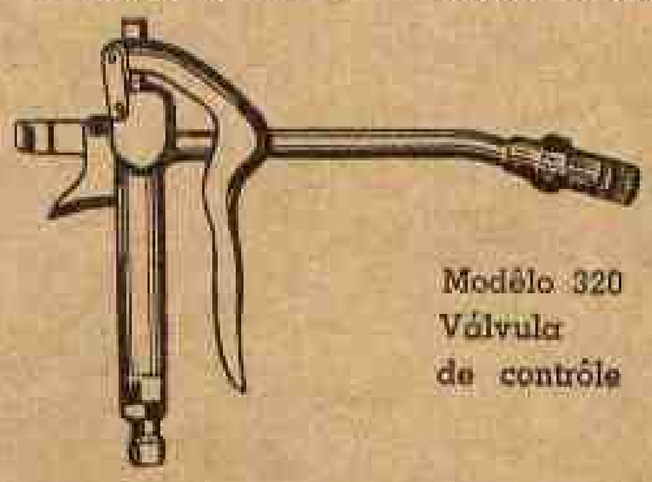
TECNALITE

Fabricante: **TECNAL LTDA.** — Rua Vitorino Carmilo, 208 — São Paulo

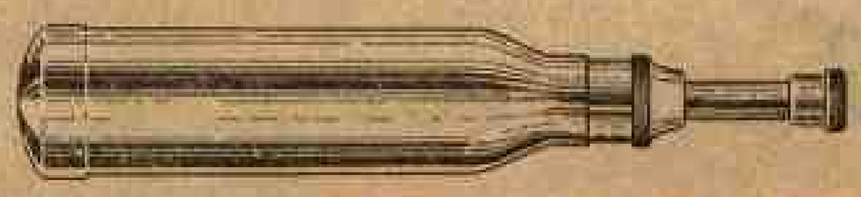


MODÊLO 301
Capacidade: 400 grs. — Pressão: 8.000 libras

MODÊLO 201
Capacidade: 150 grs. — Pressão: 3.000 libras



Modêlo 320
Válvula
de contrôle



Modêlo 101 — Capacidade: 90 grs. — Pressão: 400 libras

Bico hidráulico

Extensão com bico

Representantes para todo o Brasil:

CASA RAND COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

Rio de Janeiro, Caixa Postal, 350; **São Paulo,** Rua 24 de Maio, 207-2.º; **Belém,** Caixa Postal, 777; **Fortaleza,** Caixa Postal, 959; **Recife,** Caixa Postal, 267; **Belo Horizonte,** Caixa Postal, 1030; **Curitiba,** Caixa Postal, 2034; **Pôrto Alegre,** Caixa Postal, 978

De fácil colheita

Todo Carro Frutifica Compras de Lâmpadas de V. S.

O automóvel moderno tem mais lâmpadas do que uma árvore de Natal e lhe proporciona 18 ou mais possibilidades de vendas.

Participe desta boa colheita de dinheiro servindo as necessidades de cada carro em lâmpadas.

Tung-Sol

LAMPADAS para AUTOS

TUNG-SOL FABRICA: Faróis "Sealed Beam" Inteiramente de Vidro, Faróis em Miniatura, Faróis de Sinais, Tubos para Efeitos Fotográficos, Tubos Eletrônicos para Rádio, Televisão e Fins Especiais.

TUNG-SOL ELECTRIC INC.
95 Eighth Avenue, Newark 4, N. J., U. S. A.
Cables: TUNGSOL

Para o Mecânico

Pneus sem Câmara em Aros Comuns

Pode-se adaptar pneu sem câmara aos aros comuns?

Perfeitamente. Com um pouco de cuidado e prática, esta operação pode ser feita por qualquer mecânico. Não é preciso lembrar as suas vantagens. Quantos proprietários de veículos não hão de querer valer-se das vantagens dos novos pneus?

Efetivamente, os pneus sem câmara são mais seguros, mais tranqüilizadores. Em caso de furo, o esvaziamento do ar é lento, não há o temido perigo do «estouro». Os pequenos furos são de fácil reparo (como já temos comentado nesta mesma secção, nos números dedicados respectivamente ao remendo a frio e ao remendo a quente).

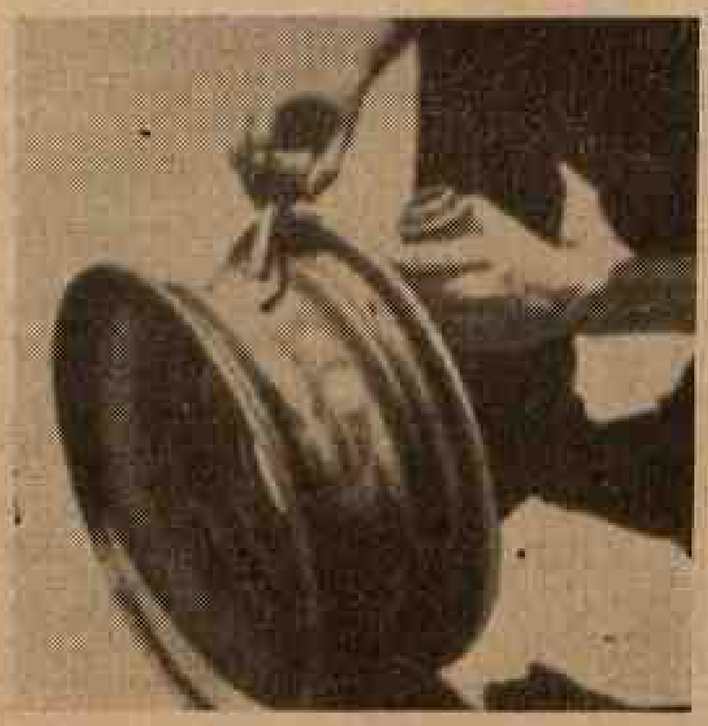
Com uma lixa ou escôva de fios metálicos, limpa-se muito bem o aro, retirando tôda ferrugem e sujidade e aplainando as asperezas que houver.

No tipo anterior de pneu com câmara, o atrito é inevitável, acaba por provocar o desgaste, a ruptura. No tipo do pneu sem câmara, o atrito desaparece, pois o aro passa a fazer parte do conjunto, contribui para a vedação.

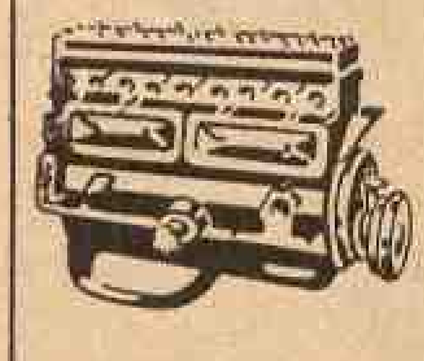
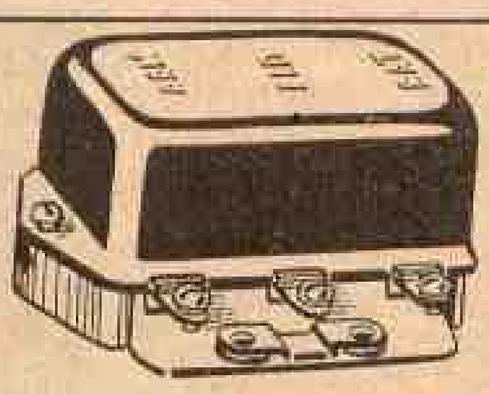
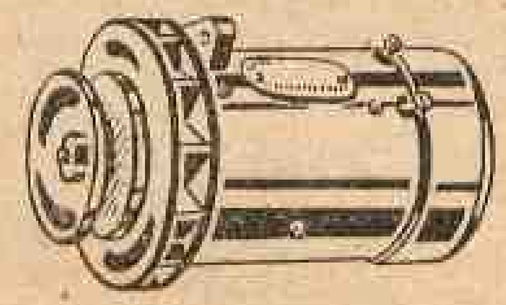
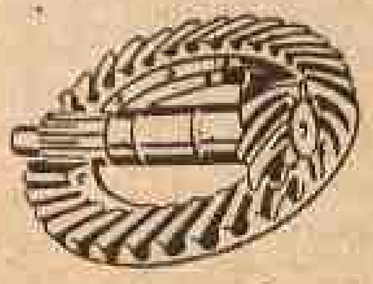
Para colocar pneu sem câmara num aro comum, é útil que o mecânico possua a ferramenta de grampear. Esta ferramenta é aplicada na banda de rodagem e, ao ser aberta, abre o pneu, aplica os rebordos contra a superfície de contacto do aro.

A marcha da colocação de pneu sem câmara num aro comum é a seguinte:

1º — Preparar muito bem o aro. A superfície dêste, onde vai assentar o rebordo do pneu, deverá

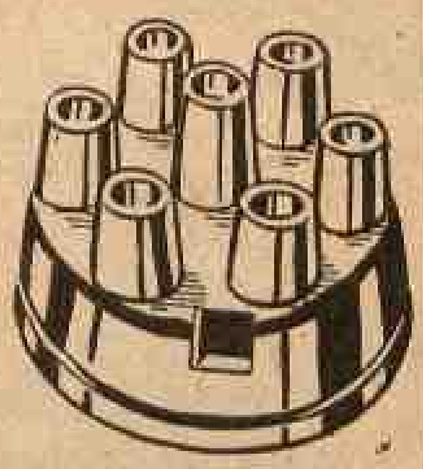


Em redor de cada rebite rebatido aplica-se uma camada de cimento de vedação, para maior garantia.

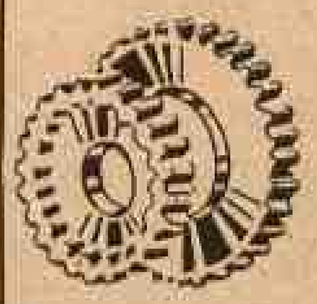
A. PINHEIRO S/A-COM. IND.

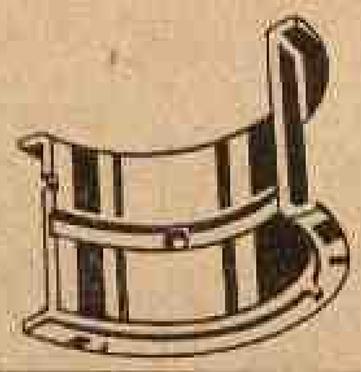
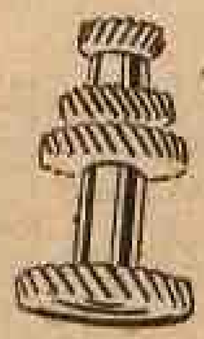
ATACADISTAS ESPECIALIZADOS EM MOTORES. BRONZINAS. ENGRENAGENS DE CÂMBIO E DIFERENCIAL, MATERIAL ELÉTRICO, TAMPÕES, ETC.



Rua Riachuelo, 130

Tele { grama : "AUTOPINHEI"
fone : 22-2188 - RIO



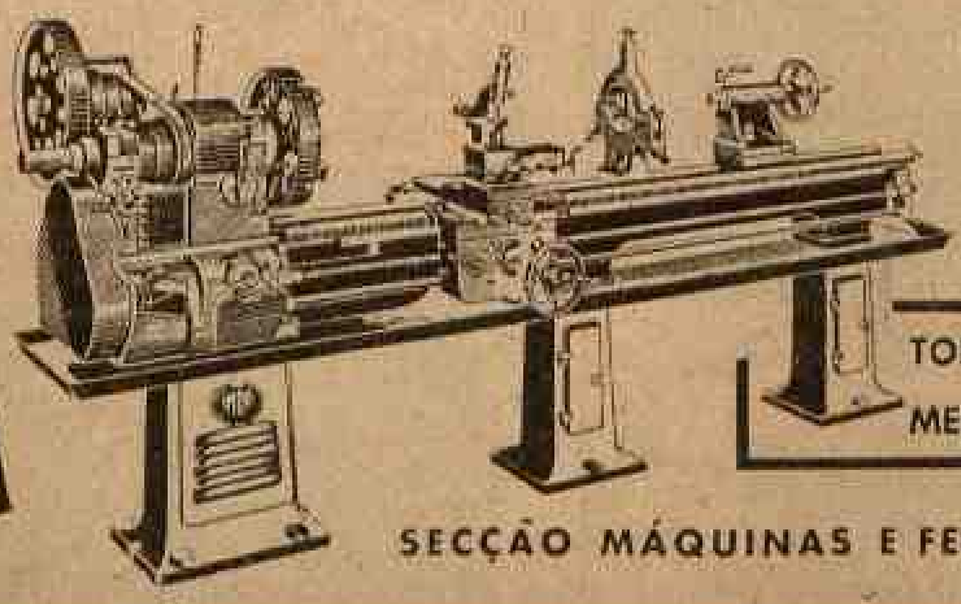
LUPORINI

UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rede Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559
S. PAULO - Rua Florencio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203
RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel 7756
SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte Tel. 5689

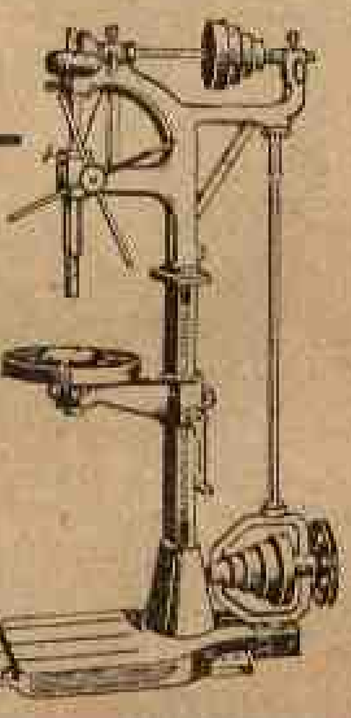
MÁQUINAS PARA INDÚSTRIAS MECÂNICAS

MAQS. DE EIXO FLEXÍVEL



TORNOS MECÂNICOS

FURADERIAS

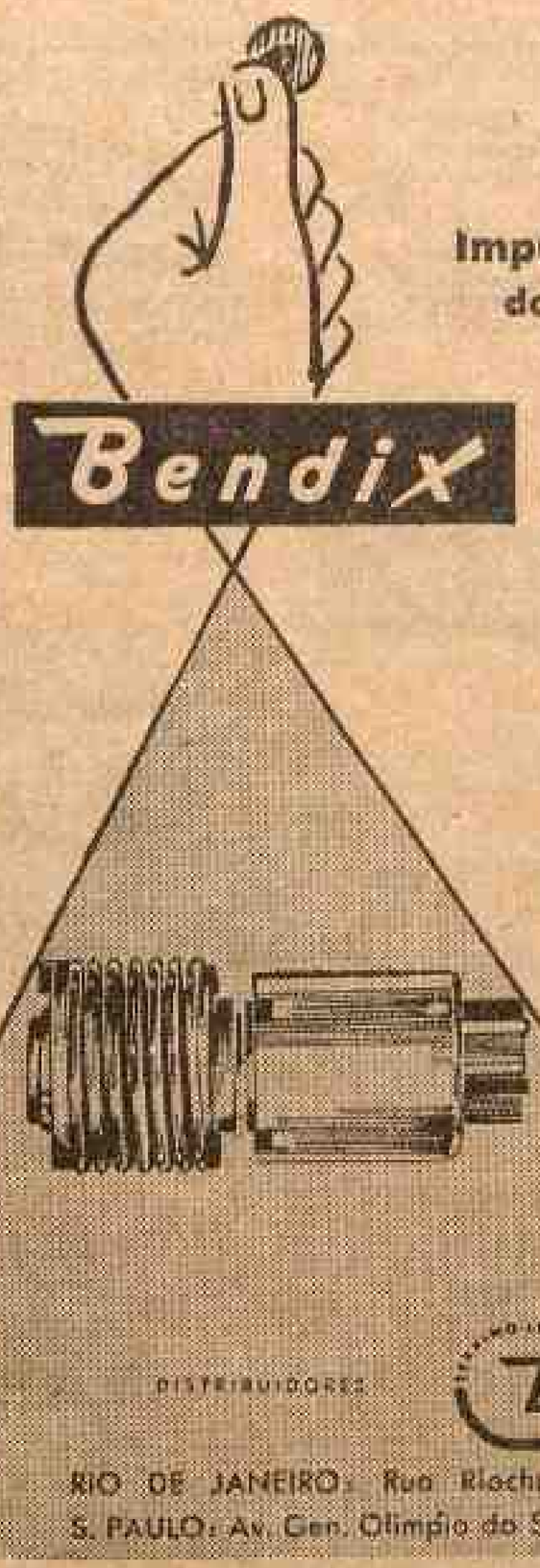


SECÇÃO MÁQUINAS E FERRAMENTAS

LUPORINI

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR



Impulsores
do motor de arranque

65 MILHÕES
DE INSTALAÇÕES
EM
AUTOMOVEIS
CAMINHÕES
TRATORES
ONIBUS
MOTORES MARÍTIMOS
E AERONAUTICOS
PROVARAM QUE
"BENDIX" É O IMPULSOR SEM IGUAL

DISTRIBUIDORES:
Borghoff S.A.
COMÉRCIO E INDÚSTRIA

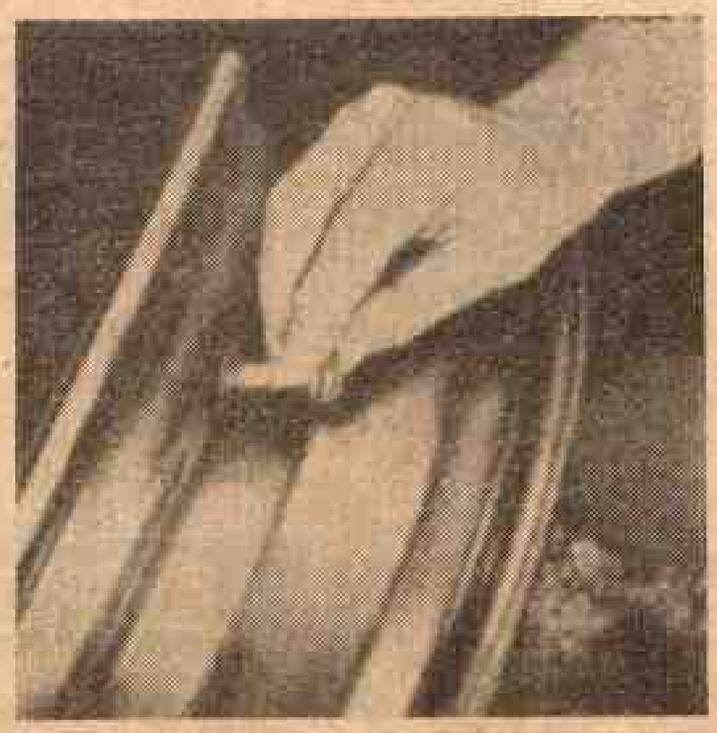
RIO DE JANEIRO: Rua Riachuelo, 243 - Tel. 42-3720
S. PAULO: Av. Gen. Olímpio da Silveira, 63/67 - Tel. 51-2138

Metafil

FÁBRICA DE FIOS PARA AUTOMÓVEIS

Cabos de Bateria - Rêdes Elétricas - Conjuntos de Fios de Velas - Terminais para Fios (Chicotes) para Instalações

Fábrica e Escritório: **RUA FÁBIA, 653 — (LAPA)**
Caixa Postal, 7663 — **FONE: 5-0638**
Endereço Telegráfico: "METAFIL"
SÃO PAULO



Introduz-se a válvula do pneu sem câmara, pelo orifício da válvula.

ser limpa e lixada, para retirar todo traço de ferrugem, todo ponto áspero, tôda saliência de solda. Com uma escôva de arame, limpam-se as calhas internas do flange do aro, removendo cuidadosamente todo traço de borracha, de ferrugem, de sujidade de qualquer natureza.

Se existirem saliências de solda, pontos ásperos ou outras saliências que não cedam com a escôva metálica, recorre-se a uma lima ou mesmo a um martelo (seguindo-se depois a escovagem).

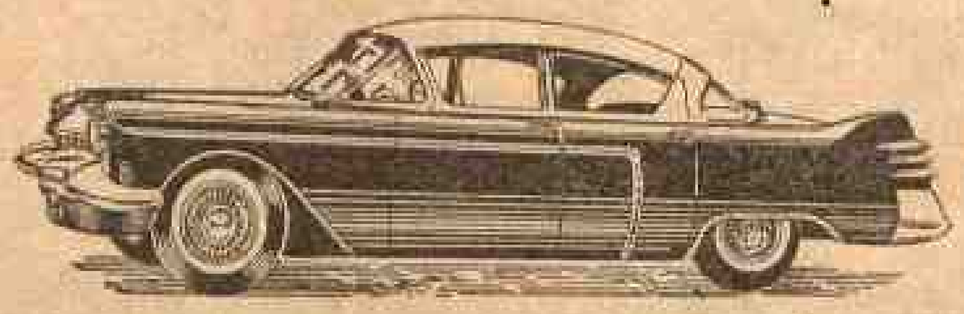
Enquanto com uma das mãos mantém a válvula na sua posição, com a outra mão o mecânico introduz a arruela chata de borracha, a arruela de aço e a porca retentora.

2º — Procuram-se os rebites, que se encontram com mais facilidade ao serem denunciados por pontos a luzir ou por pequenos acúmulos de ferrugem em seu redor.

Esses rebites serão bem rebatidos, por meio de martelo de face redonda. Em redor de cada rebite rebatido aplica-se uma camada de cimento de vedação.

3º — Passa-se agora ao orifício da válvula. Lixa-se êste orifício, de ambos os lados, com uma boa

AUDITÓRIO SÔBRE RODAS — Nos Estados Unidos fabricam-se auditórios sôbre rodas: dois reboques paralelos podem ser convertidos num auditório para 100 pessoas.



FÁBRICA DE PRODUTOS

SUNGAT

M. TAGLIAFERRO

RIO DE JANEIRO
CAIXA POSTAL 3942

O melhor VÉDAJUNTAS já fabricado no Brasil

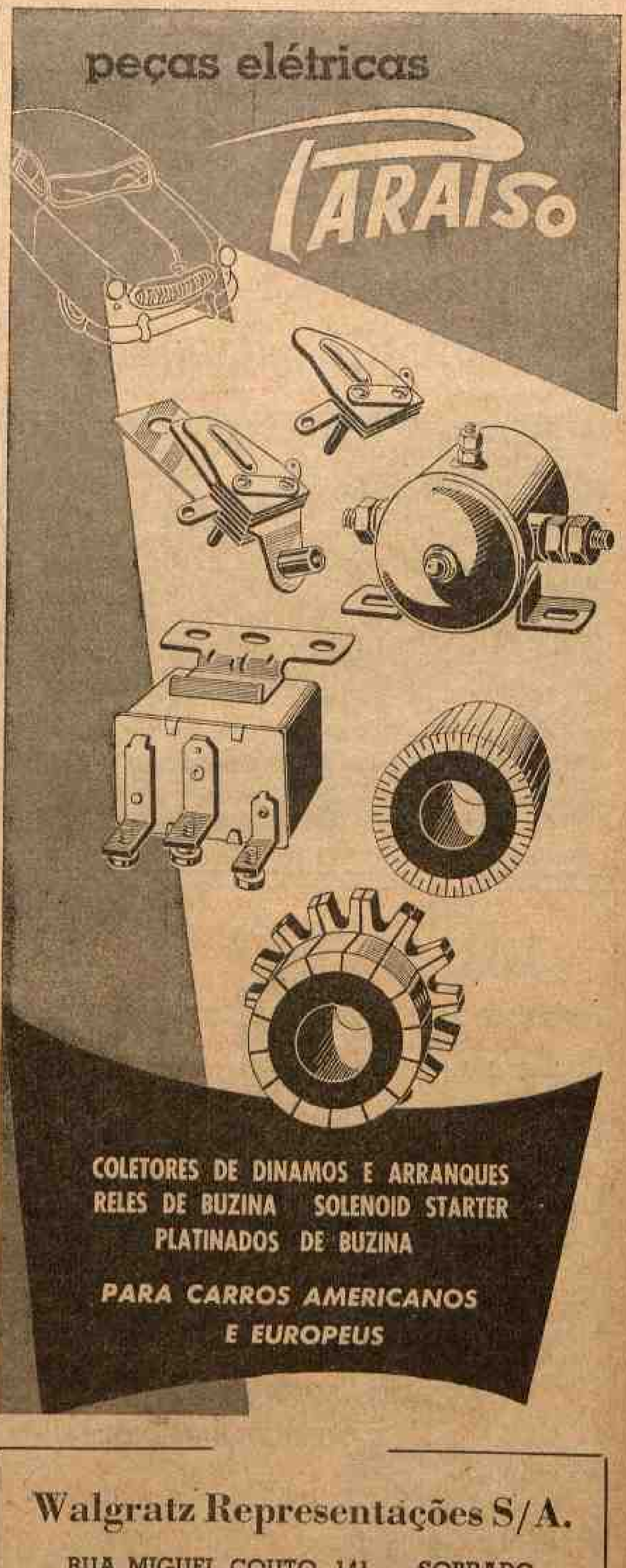
Esmeril em massa, grosso, médio e fino

O melhor indicado para uma vedação perfeita

O melhor para esmerilhamento de válvulas e sêdes de válvulas.

Distribuidores:

MESBLA S.A.
IMPORTADORA MERCANTIL S.A.
BORGAUTO S.A.
MAUÁ-AUTO PEÇAS S.A.
S.A. WHITE MARTINS



COLETORES DE DINAMOS E ARRANQUES
RELES DE BUZINA SOLENOID STARTER
PLATINADOS DE BUZINA

PARA CARROS AMERICANOS E EUROPEUS

Walgratz Representações S/A.

RUA MIGUEL COUTO, 141 — SOBRADO

FONE: 43-5045 END. TEL.: "WALGRATZ"

RIO — D. F.

VENDAS SÓ POR ATACADO

use a ferramenta adequada!

As melhores ferramentas para serviços perfeitos, rápidos e garantidos

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS

MESBLA

Rio - S.Paulo - P.Alegre - B. Horizonte - Recife - Salvador - Pelotas - Niterói - Vitoria - Marília

TELEFONE: 32-9445

END. TELEGR.: "COIMLEGES"

Comercial e Importadora LEGES Ltda.

ATACADISTAS DE

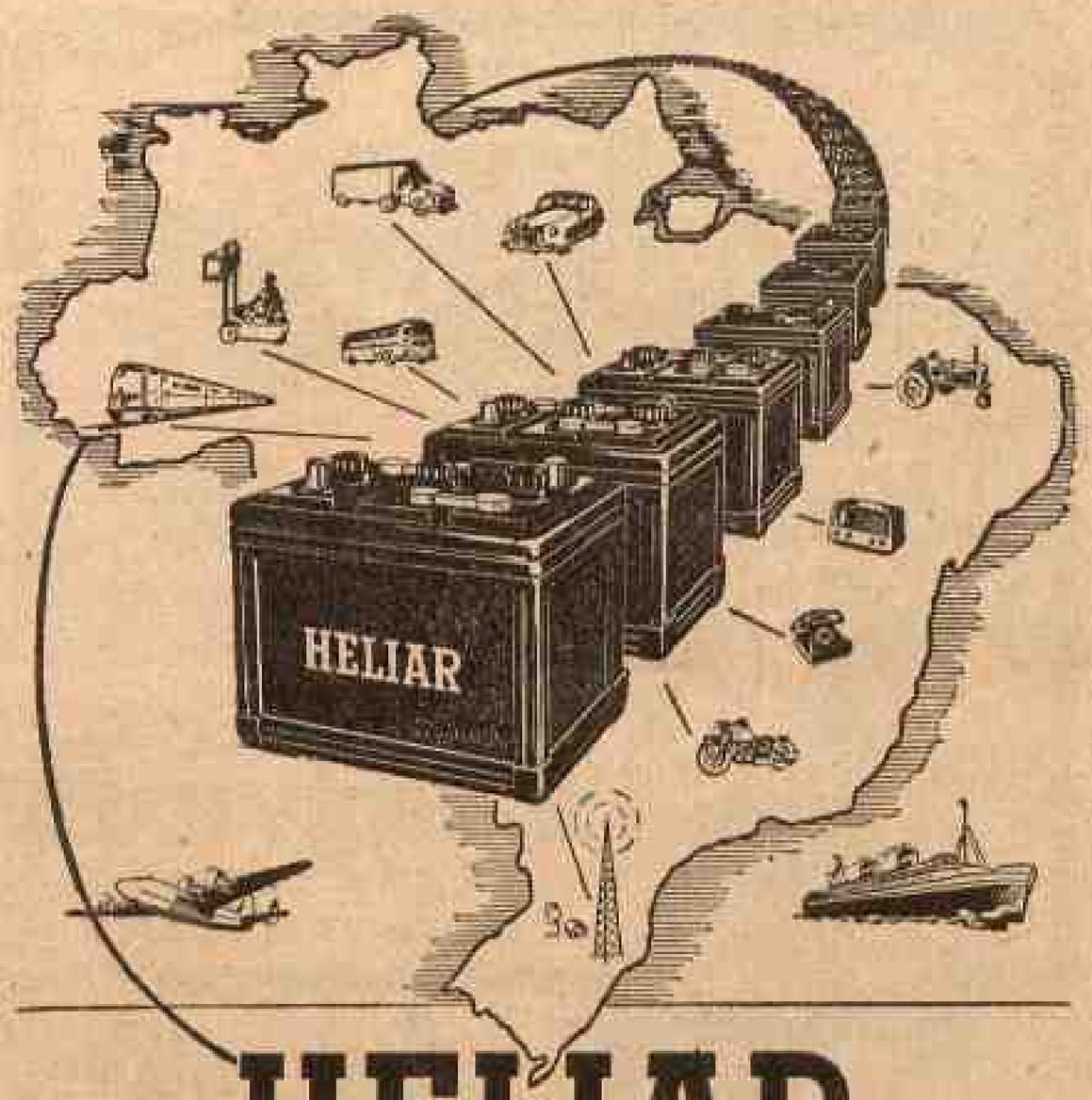
PEÇAS E ACESSÓRIOS

PARA AUTOMÓVEIS,

CAMINHÕES E TRATORES

ESCRITÓRIO:
Rua da Assembléia, 11 - S/305
Rio de Janeiro

LOJA:
Rua Figueira de Melo, 191-A
São Cristóvão - Rio de Janeiro



HELIAR

Acumuladores de Alta Qualidade Para Todos os Fins

PRODUTO

SATURNIA S. A.

ACUMULADORES ELÉTRICOS

RUA MIN. FERREIRA ALVES, 902 — SÃO PAULO

A mais completa fábrica de acumuladores da América Latina

REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES EM TODO O PAÍS

lixa de esmeril. Tôda rebarba ou ponto áspero devem ser cuidadosamente removidos.

4º — Passa-se a instalar a válvula especial para pneu sem câmara. Aplica-se a válvula pelo orifício no aro até a arruela de borracha encaixar no furo.

No caso de o aro possuir orifício ovalado (alguns aros apresentam orifício redondo, outros o têm ovalado) usa-se arruela ovalada (que vem com a válvula).

5º — Segurando-se a válvula na sua posição com uma das mãos, com a outra aplica-se a arruela chata de borracha, depois a arruela de aço, por fim a porca retentora. Aperta-se a porca até que a borracha, comprimida, comece a fazer saliência por baixo da arruela de aço.

Com estas rápidas e simples operações, está o aro pronto para receber o pneu sem câmara.

DISA
BRASILEIRA

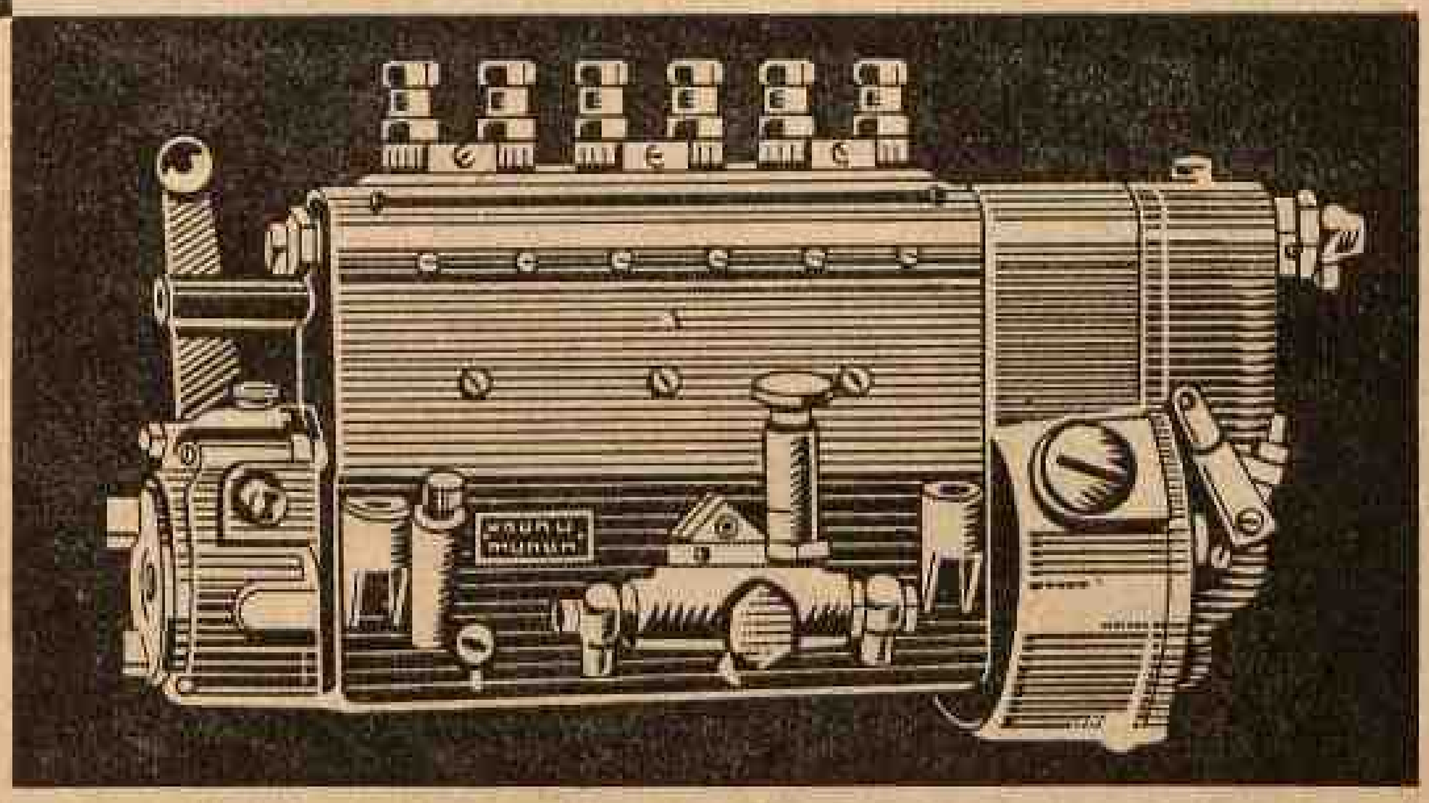
INJETORES E BOMBAS PARA MOTORES DIESEL

BOMBAS COMPLETAS E PEÇAS SOBRESSALENTES PARA BOMBAS DE MOTORES DIESEL.

PEÇAS LEGÍTIMAS "DISA"
DE DISA MILANO (ITÁLIA)

Intercambiais com tôdas as outras linhas. Aplicáveis nos sistemas:

BOSCH - CAV - LAVALLETTE - SIMMS - GENERAL MOTORS - CATERPILLAR - SPICA - INTERNATIONAL HARVESTER - INJECTOR - BRYCE - BENDIX SCINTILLA



OFICINA ESPECIALIZADA PARA CONSERTO DE BOMBAS DE INJEÇÃO

Rua do Catete, 344 - Loja A - Telefone: 25-0936

★

Escritórios:

RIO DE JANEIRO

Rua do Catete, 344 - Sala 101 - Telefone: 25-6373

★

SÃO PAULO

Rua São Bento, 470 - 10.º andar - Telefone: 32-1828

Casanova & Cia. Ltda.

CASA-NOVA

FUNDADA EM 1926

IMPORTADORES

PEÇAS E ACESSÓRIOS EM GERAL PARA AUTOMÓVEIS

OFICINA COMPLETA DE REPARAÇÃO DE PNEUS E CÂMARAS DE AR ● CRAVAÇÃO DE LONAS DE FREIO E DISCOS DE EMBREAGEM ● RETIFICAÇÃO DE TAMBORES DE FREIOS E FRIZAGEM DE PNEUS

USE PEÇAS E ACESSÓRIOS MOPAR Chrysler Corporation

Revendedores das peças "MOPAR" da Chrysler Corporation

International Harvester

M A T R I Z :

338 — RUA FIGUEIRA DE MELO — 350

TELS. 28-2131 — 28-5172 — 28-5200

F I L I A L :

148 — RUA BARÃO DE SÃO FÉLIX — 148

TEL.: 43-9708

T E L E G R A M A S : ZANOVA — RIO DE JANEIRO

Representantes em todos os Estados do Brasil

FoMoCo
Ford Motor Company
PEÇAS LEGÍTIMAS

GM
PEÇAS GENUINAS

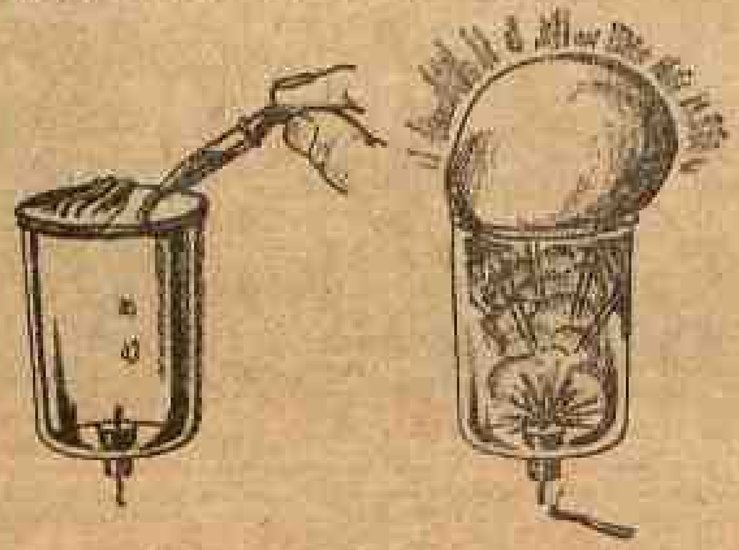
ABC do Motor de Explosão

Fundamentos — Constituição — Funcionamento

— I —

MUITA gente tem restritos conhecimentos sôbre motor de explosão embora dirija automóvel e com êste trabalhe. Conhecer os fundamentos, as bases da constituição e do funcionamento dos motores de explosão pode ser um apoio valioso para os que pretendem aperfeiçoar-se assim como para os que têm curiosidade sôbre o assunto.

Não vamos dar extensas explicações teóricas e nem tampouco um rigido manual de regras para manutenção. Vamos apenas explicar em linguagem simples os fatos elementares sôbre o motor de explosão, os seus mistérios técnicos.



Duas gôtas de gasolina num copo; tampa-se, inflama-se a mistura ar-gasolina: haverá combustão rápida (explosão) com formação de forte pressão de gases.

Um problema quando bem compreendido torna-se simples. Para o mecânico principiante, o conhecimento dos segredos do motor de explosão pode ser muito útil.

Que é um motor?

Motores podem ser elétricos, a vapor, de explosão. O motor de explosão movimenta automóveis, caminhões, ônibus, aviões, tanques, jipes, enfim todos os veiculos e armas móveis (embarcações marítimas e aéreas). Motores grandes e pequenos, leves e pesados, móveis e estacionários, funcionam na vida moderna em grande variedade.

Há mais de 60 anos existem e funcionam os motores de explosão ou «motores de combustão interna». Os primeiros modelos, ainda no século passado, eram por certo primitivos e grosseiros. Em mais de meio século de aperfeiçoamento, porém, aprimoraram-se extraordinàriamente.

O motor de explosão realizou uma verdadeira revolução no mundo por uma série de razões: era leve, era barato, ocupava pequeno espaço, a gasolina era conduzida em tanque também ocupando pequeno espaço e, quando vazio o tanque, a gasolina era encontrada em tôda a parte. O motor de explosão tinha partida rápida (em comparação com o motor a vapor). Podia ser fabricado a preço ao alcance de muita gente.

Durante muitos anos o motor de explosão foi essencialmente «um motor para automóvel». A indústria automobilistica o eperfeiçoou, porém, e fêz com que hoje a combustão interna tenha invadido muitos outros campos, desde o fundo dos oceanos até o cimo dos céus. O motor de explosão aciona veículos terrestres, navios e aviões. Fornece fôrça e luz às fazendas. Fornece energia a pequenas fábricas. A energia fornecida pelo motor de explosão está se convertendo ràpidamente na espinha dorsal de muitas ações.

Como o motor a gasolina, o motor Diesel é também um motor de combustão interna, um motor de explosão. Um e outro apresentam muitos pontos em comum.

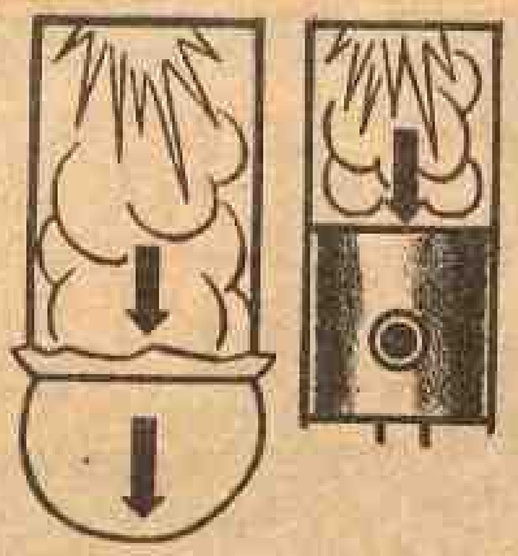
Todo motor de explosão requer três coisas:

1º — Ar
2º — Combustivel
3º — Ignição.

Com êstes três elementos, o motor de combustão interna funciona. Sem um dêles fica paralizado.

Que é combustão interna?

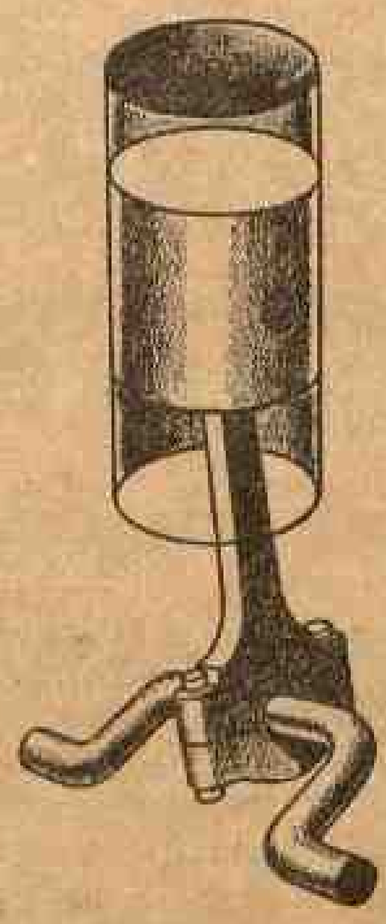
Combustão interna é a combustão em recinto fechado, a combustão no interior, no lado interno. Combustão é o ato de queimar. Motor de combustão interna é, pois, o motor que queima o combustível dentro do cilindro, para ali produzir calor e energia, energia que vai acionar o virabrequim e ser transmitida às rodas para movimentar o veiculo.



A combustão rápida empurra o cilindro para baixo.

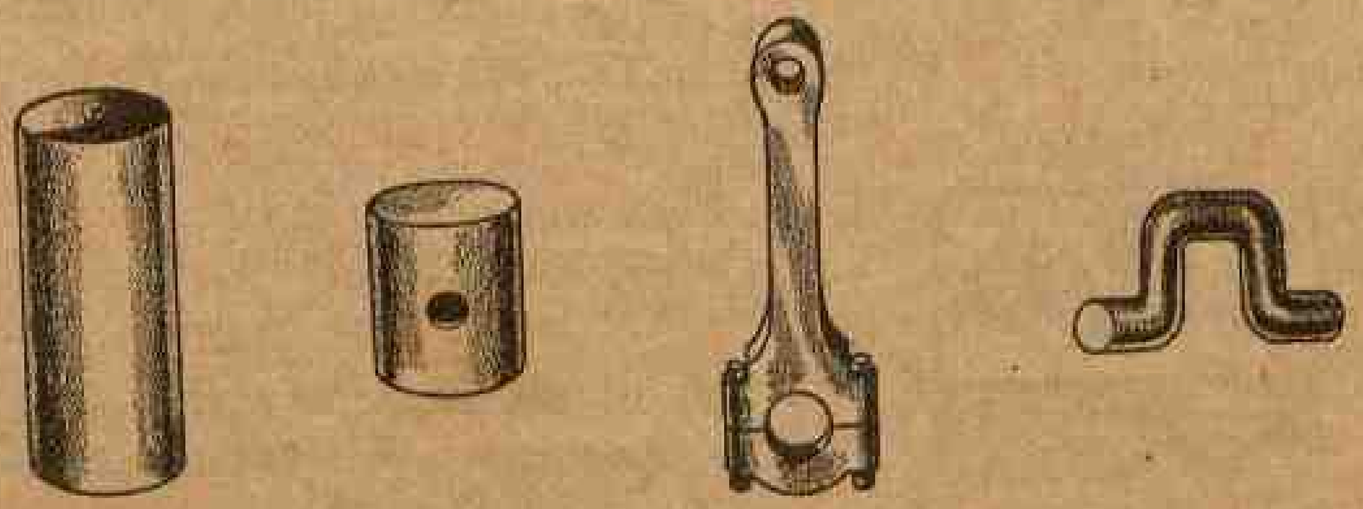
No motor de combustão interna nós colocamos ar e combustível, em seguida pomos fogo (ignição, inflamação da mistura).

Vamos dar um exemplo grosseiro: tomemos um objeto de vidro,



A biela se prende em cima ao pistão e em baixo ao virabrequim, transmite a êste o movimento do pistão.

aberto em cima, como um copo, tendo no fundo uma abertura fechada por uma rôlha atravessada por um fusível (um fusível comum de instalação elétrica). Deitemos no copo uma a duas gôtas de gasolina - **uma a duas gôtas.** Tapemos o copo e liguemos o fusível. No momento em que o fusível queimar, a mistura ar-gasolina no interior do copo se inflama, queima com rapidez. O calor faz essa mistura esquentar e expandir-se, ela procura



O cilindro, o pistão, a biela e o virabrequim.

Instalações e Representações
MAGALHÃES Ltda.

RUA EVARISTO DA VEIGA, 16-7.º AND.-S/705

FONES: 32-6156 e 52-4683

RIO DE JANEIRO

IMPORTAÇÕES E REPRESENTAÇÕES POR CONTA PRÓPRIA

●

Peças e acessórios para Automóveis, Caminhões e Jipes
FERRAMENTAS EM GERAL

●

Agentes exclusivos para todo o Brasil do ÓLEO LUBRIFICANTE MARCA MOHAWK, para freios, amortecedores e outros fins

●

Vendas para importações diretas do JAPÃO, FRANÇA, ALEMANHA, ESTADOS UNIDOS e outros países, mediante consultas.

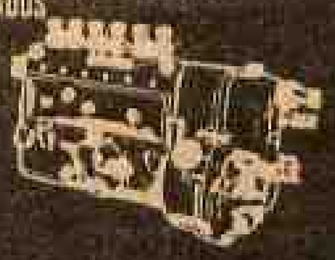
SERVIÇO AUTORIZADO

PEÇAS LEGÍTIMAS

LUCAS
EQUIPAMENTO ELÉTRICO

C.A.V.

EQUIPAMENTO ELÉTRICO E EQUIPAMENTO DE INJEÇÃO PARA MOTORES PESADOS



GIRLING

FREIOS E AMORTECEDORES

O EQUIPAMENTO ORIGINAL DOS VEÍCULOS INGLESES

LEVANDO O COM PRAZER
Borghoff S.A.
COMÉRCIO E TÉCNICA

RIO: R. RIACHUELO, 243
TEL. 42-3720
S. PAULO:
AV. GEN. OLIMPIO DA SILVEIRA, 63/87 - TEL: 51-2138

ÉTS G. PIERARD

Société Anonyme au Capital de 15.000.000 Frs.

19-21, Boul. Henri-Sellier

SURESNES (Seine)

FRANCE

PEÇAS PARA IGNIÇÃO ELÉTRICA

ELECTRA

PEÇAS PARA MOTORES DIESEL

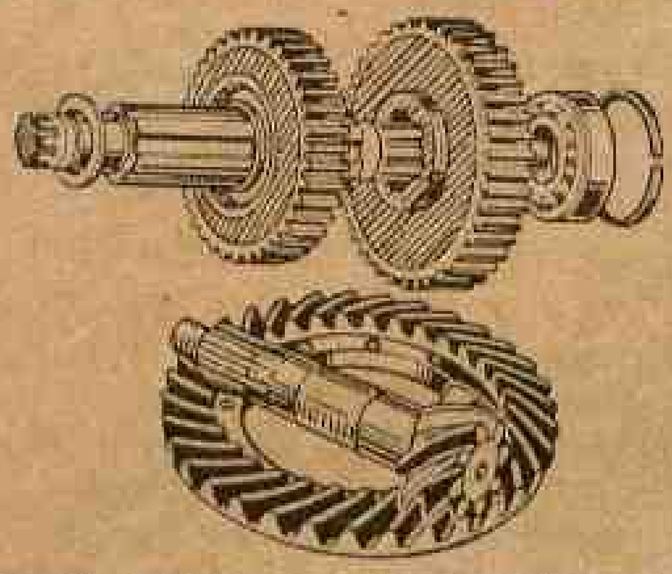
Peças de reposição e adaptáveis aos veículos

FRANCESES E AMERICANOS

AMORTECEDORES HOUDAILLE

Em se tratando de engrenagens o caminho certo é

AIMBRA



ENGRENAGENS DA TRANSMISSÃO E DIFERENCIAL — SEMPRE UM COMPLETO ESTOQUE PARA BEM SERVIR

AIMBRA S/A — Importação e Comércio

(UMA ORGANIZAÇÃO ESPECIALIZADA EM PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS)

MATRIZ:
Rua Carlos de Carvalho, 224
Fone: 2615

FILIAL:
Rua João Negrão, 798/802
Fone: 3498

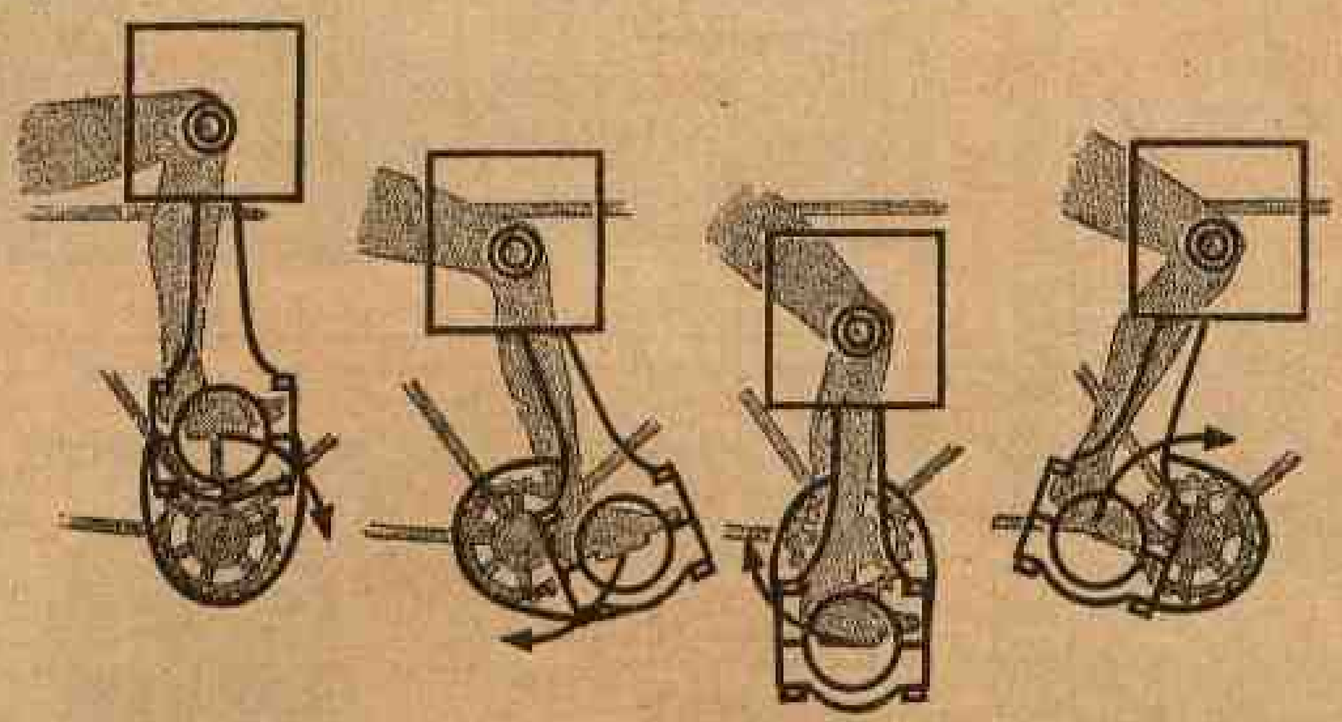
Telegramas: "AIMBRA" — Caixa Postal, 392

CURITIBA — PARANÁ — BRASIL

Os movimentos do ciclista reproduzem exatamente os movimentos das peças do motor de explosão.

ocupar maior espaço, empurrará com fôrça o que estiver tampando o copo.

A comparação com o motor é a seguinte: o copo representa o **cilindro** (que não é mais do que um tubo ôco fechado numa ponta). A tampa do copo é o **pistão** (objeto cilíndrico que desliza dentro do tubo ôco e que se adapta perfeitamente a êle para evitar escapamento).



Os quatro tempos do movimento do ciclista reproduzem o movimento do pistão, da biela e do virabrequim: transforma-se de linha reta num movimento rotatório.

Quando a mistura ar-gasolina no interior do cilindro se queima (pela ignição) ocorre explosão, combustão violenta, os gases queimados se expandem com fôrça, empurram o pistão.

Bastará, pois, ligar ao pistão alguma peça, esta peça receberá a energia e a transformará em trabalho útil. Ligamos ao pistão uma **biela** e um **virabrequim** ou **eixo de manivelas.**

A biela é uma haste reta com uma das pontas ligada a um pino ou pivô no pistão. O virabrequim é um eixo com suas pontas montadas em mancais lubrificados, com uma porção levantada no meio, porção essa que gira descrevendo um circulo. A ponta da biela liga-se ao virabrequim, a biela descreve portanto o mesmo movimento circular.

Quem de nós já não andou de bicicleta pelo menos uma vez na vida? Pois a extremidade inferior da perna de quem está andando de bicicleta **é a biela.** O joelho se move para cima e para baixo em linha reta. O pé acompanha o pedal e portanto descreve um circulo.

Quando o pistão do motor se move para baixo pela pressão dos gases em expansão, a ponta superior da biela se move para baixo com o pistão, em linha reta: **é o nosso joelho.**

A ponta inferior da biela também se movimenta para baixo mas o único movimento que pode descrever é **circular,** por estar prêsa ao virabrequim: **é o nosso pé.** Movimenta o virabrequim e gira o eixo.

A combinação biela-virabrequim é uma associação que tem a finalidade de transformar um movimento reto num movimento circular, rotatório.

Eis aí a base de todos os motores em uso hoje: cilindro, pistão, biela, virabrequim.

A êste conjunto básico, fundamental, adicionam-se outras peças e obtêm-se as muitas variedades de motor de explosão, que logo adiante passaremos a estudar.

(Cortezia da General Motors)

(Continua)

DeSoto com Escapamento Duplo

A Divisão DeSoto da Chrysler está oferecendo sistemas de escape duplo como equipamento optativo para ambos os seus motores. O sistema inclui canos de escape em linha reta para um grupo e outro do seu motor V-8. Não será disponível para as caminhonetas rurais...

ÍNDICE DOS ANUNCIANTES

A. Pinheiro S. A. Com. e Ind. 85
Aços Villares S. A. 13
Aimbra S. A. Importação e Comércio... 91
Albarus & Cia Ltda. 54
American Bosch Corporation..... 6
Antonio Martins & Cia. 32
Auto Americana Importadora S. A... 3ª Capa
Auto Diesel Importadora S. A. 32
Autobrás Ltda. 72, 83

Borg-Warner International 64, 65
Borghoff S. A. .....35, 86, 91, 3ª Capa

Casa Paulo Guimarães, Aut. e Repres. S. A. 40
Casa Rand Comércio e Indústria S. A. 37, 83
Casanova & Cia. Ltda. 89
Cinpal 20, 68
Cobima 1
Codisa 21
Comercial e Importadora "Leges" Ltda. 88
Comércio e Indústria Gutierrez Ltda. 28
Comércio e Representações Borgauto S. A. 17, 64, 65, 76
Comércio e Representações Souza Pereira S. A. 16
Cia. Brasileira de Artefactos de Borracha 58
Cia. Brasileira de Petróleo Gulf..... 30
Cia. Cipan Indústria e Comércio..... 4
Cia. Fabricadora de Peças - Cofap..... 61
Cia. SKF do Brasil Rolamentos..... 25
Condoroll Tintas S. A. 45
Correntes e Engrenagens "Corrageé" Ltda. 20

De Lemos Representações Ltda. 16
Disa Brasileira 89
Distribuidora de Auto-Peças Ltda...29, 64, 65

Equipamentos Jordan S. A. 69
Equipamentos Wayne do Brasil S. A. ... 15
Esso Standard do Brasil Inc. 38

Ford Motor Company, Exports, Inc. 2

General Electric S. A. 79
General Motors do Brasil S.A. 46, 47, 4ª Capa

Hermes Macedo S. A. Imp. e Com. 64, 65, 78

Importadora Mercantil S. A..... 23, 51
Importadora Pellegrino S. A. 27
Indústria de Cortiças "Funchal" Ltda. ... 8
Indústria de Produtos Químicos "G. T." S. A. 48
Indústria Randazzo 73
Instr. e Repr. Magalhães Ltda. 91

J. A. Cesar..... 66

L. P. Fonseca S. A. 10
Luminar S. A. Com. e Repres. 24
Luporini Comércio e Indústria S. A. 7, 50, 85

M. B. Toledo & Cia. 14
M. Tagliaferro 87
Marien S. A. Indústria e Comércio..... 43
Mauá Auto-Peças S. A..... 9, 57
Mechanica Urania Ltda. 19, 43, 75
Mesbla S. A. 88
Metalil Indústria e Comércio Ltda. 86
Metal Leve S. A. 81

Petronio Accioly S. A. 14
Pierard, Etablissement G. 91
Pneus General S. A. 33
Pôsto de Escapamentos Unico Ltda. 16

Remma S. A. 82

Sama S. A. 60
Saturnia S. A. 80
Sherwin-Williams do Brasil S A. 41
SIMETAL - Soc. Ind. de Metalurgia Ltda. 66
S. A. Magalhães Comércio e Indústria... 63
Stenorizer do Brasil S. A. 19
Stil S. A. 36

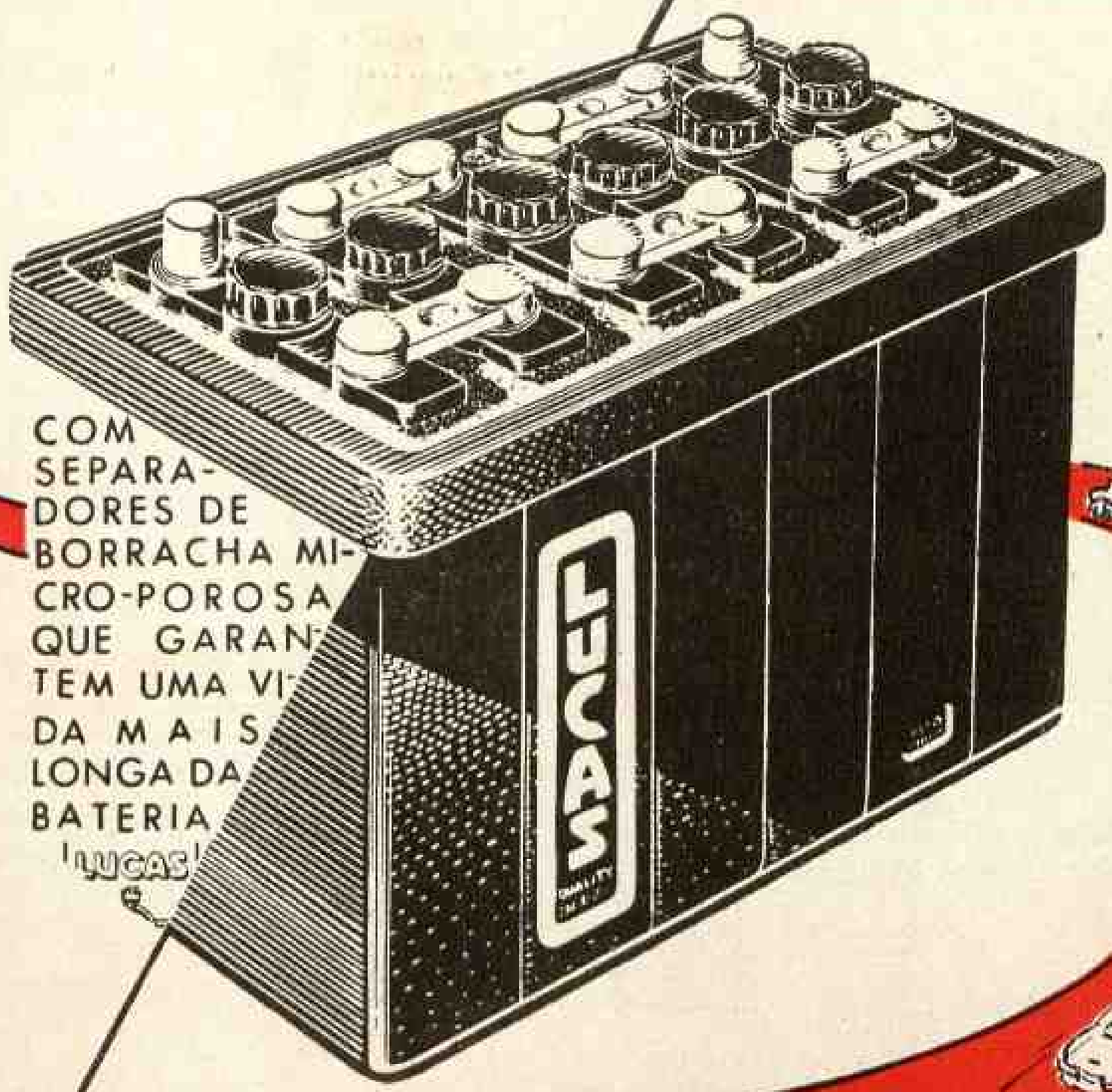
"Telpizov" - Indústria e Comércio..... 53
The Texas Company (South America) Ltd. 71
The Timken Roller Bearing Co.S.America 42
Três Leões, Cia. de Com., Ind. e Repres. 64, 65
Tung-Sol Electric Inc. 84

Walgratz Representações S. A. 3, 80, 87
Wilson, Sons & Co. Ltd. 66, 74

QUALIDADE *GARANTIDA*

LUCAS

UM NOME
MUNDIALMENTE FAMOSO



COM SEPARADORES DE BORRACHA MICRO-POROSA QUE GARANTEM UMA VIDA MAIS LONGA DA BATERIA

'LUCAS'

UM CERTIFICADO DE GARANTIA

DISTRIBUIDOR

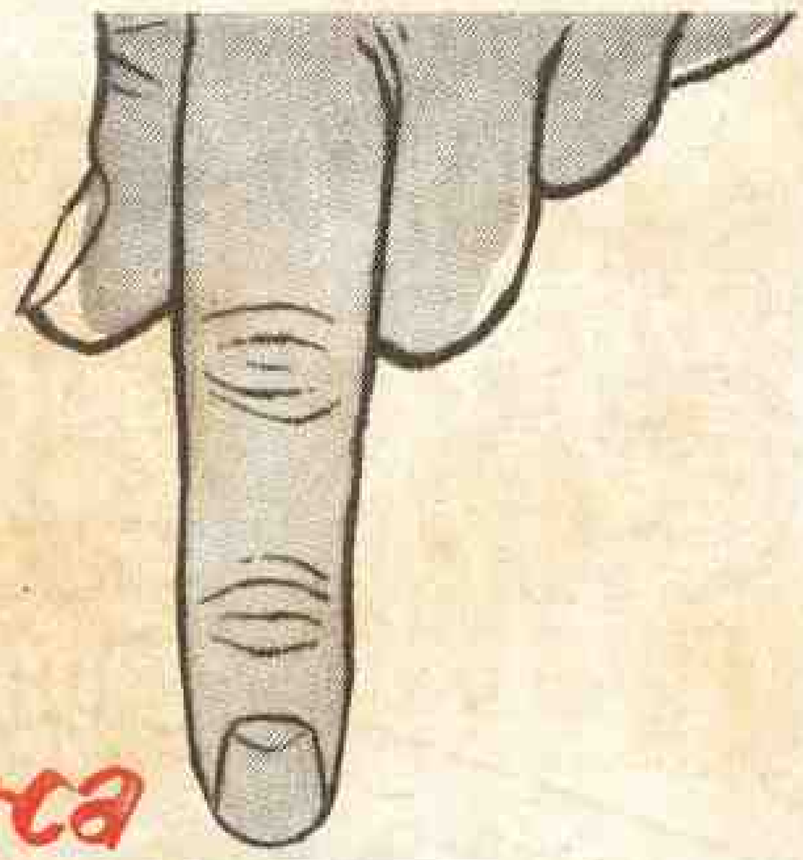
SERVIMO-LO COM PRAZER

Borghoff S.A.

COMERCIO E TECNICA

A VENDA NAS BOAS CASAS DO RAMO EM TODO BRASIL

RIO DE JANEIRO: Rua Riachuelo, 243 - Tel. 42 3720
SÃO PAULO : Av. Gen. Olimpio da Silveira, 63/87 Tel. 51-2138



Esta marca

PEÇAS E **GM** ACESSÓRIOS

BRASIL

é uma garantia de MAIS NEGÓCIOS!

Tôdas as peças e acessórios GM são produzidos rigorosamente dentro das especificações originais e testados para oferecer o máximo de eficiência. As peças e acessórios GM são garantidos pela maior indústria automobilística do mundo!

TINTAS GM, NITRO-CELULOSE E SINTÉTICA - rendem mais!

Graças a seus pigmentos mais finos, as Tintas GM, espalham melhor, rendem mais e não entopem o revólver. Para pintura parcial ou total - com ou sem aproveitamento de fundo - use Tintas GM... não lascam nem perdem o brilho! Um tipo para cada caso: Nitro-Celulose, para automóveis e Sintética, para caminhões!

ELCO 28 HYPOIDE - elimina desgastes!

Fabricado especialmente para diferencial de engrenagens Hypoide. Elco 28 assegura lubrificação correta, eliminando o desgaste prematuro. Um produto GM cuidadosamente testado!

FLUIDO GM HEAVY DUTY - segurança e eficiência dos freios!

Rigorosamente produzido pelas normas técnicas da S. A. E., o Fluido GM Heavy Duty, para ônibus e caminhões, aumenta a segurança e a eficiência dos freios, garantindo-lhes uma atuação imediata. O Fluido GM para freios hidráulicos não corrói os copos e mangueiras dos breques e evita o desgaste das peças.

FLUIDO GM PARA FREIOS - melhor conservação das peças de borracha!

Obedecendo aos mesmos padrões técnicos da S. A. E., o Fluido GM, garante perfeito desempenho dos freios, evitando o desgaste das peças de borracha!

GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.

ARTES GRÁFICAS GOMES DE SOUZA S/A. — Rua Luís Câmara, 335 — Olaria — D. F. — TEL.: 30-9900